Министерство образования Рязанской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Скопинский электротехнический колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
13.02.07 Электроснабжение

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании
педагогического совета протокол № 3 от 16.05.2025

Утверждено приказом
ОГБПОУ «СЭТК» приказ № 144-уч от 05.06.2025

Директор _____ В.И. Кузнецов

2025 год

Согласовано с базовым предприятием:



Лист согласования

ОДОБРЕНО

Методический совет

Протокол № 5 от «15» мая 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Педагогический совет

Протокол № 5 от «16» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной цикловой

общеобразовательных дисциплин

Протокол № 5 от «16» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной цикловой

комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин

Протокол № 5 от «16» мая 2025 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения **4**
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 4
1.2. Нормативные документы 4
1.3. Перечень сокращений 6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **7**
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **9**
3.2. Профессиональные стандарты 9
3.3. Осваиваемые виды деятельности 15
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **16**
4.1. Общие компетенции 16
4.2. Профессиональные компетенции 21
4.3. Матрица компетенций выпускника 55
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **64**
5.1. Учебный план 64
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 71
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 73
5.4. Календарный учебный график 86
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 87
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 87
5.7. Практическая подготовка 87
5.8. Государственная итоговая аттестация 88
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **88**
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 88
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 89
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 89
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 90

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин 91
Приложение 2. Рабочие программы социально-гуманитарных и общепрофессиональных учебных дисциплин 574
Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей 824
Приложение 4. Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение 1345
Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации 1385
Приложение 6. Рабочая программа воспитания 1404

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от России от 16.04.2024 № 255.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана ОГБПОУ «СЭТК» на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255) (зарегистрировано в Министерстве Юстиции РФ рег. № 78292 от 28 мая 2024 г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);
- Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г. № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образо-

вательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказы Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки;

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

- Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 сентября 2020 г. № 660н, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 октября 2020г. рег. № 60530);

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих ин-

тенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т. ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Министерство просвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).
- Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Нормативные акты работодателя
- Устав ОГБПОУ «СЭТК»;
- Локальные акты ОГБПОУ «СЭТК»».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

О.00 – общеобразовательный цикл;

СГ.00 – социально-гуманитарный цикл;

ОП.00 – общепрофессиональный цикл;

П.00 – профессиональный цикл;

ОУД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональные дисциплины;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДРБ – дополнительный профессиональный блок, включающий цифровой модуль по запросу отрасти или работодателя;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ВД – вид деятельности;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
1	***2***
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Топливно-энергетический комплекс
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	- Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 сентября 2020 г. № 660н, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 октября 2020 г. рег. № 60530); - Профессиональный стандарт 20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 № 605н); - Профессиональный стандарт 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 611н); - Профессиональный стандарт 40.054 Специалист в области охраны труда - (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 274н) - Профессиональный стандарт 20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 09.11.2021 № 786н) - Профессиональный стандарт 20.031 Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 825н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	- Прохождение медицинской комиссии для получения допуска к работам на время прохождения практики. - Возраст: не моложе 18 лет. - Наличие дополнительной рабочей квалификации. - Прохождение обучения по охране труда. - Наличие спецодежды и СИЗ.

Параметр	Данные	
1	*2*	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	3600	3084
общеобразовательный цикл	1476	438
социально-гуманитарный цикл	372	230
общепрофессиональный цикл	344	284
профессиональный цикл	1192	1916
в т.ч. практика: - учебная - производственная	 216 504	 216 504
Вариативная часть образовательной программы	828	828
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	448	432
ПМ.07 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств	448	432
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта	216	216
Всего	**4428**	**3084**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	40.048 Слесарь-электрик	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 сентября 2020 г. № 660н, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 октября 2020 г. рег. № 60530	A Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	A/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
2	20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Приказ Минтруда РФ от 03.10.2022 № 605Н	A Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	A/01.2 Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи
				A/02.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи
			B Подготовка и выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	B/01.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
				B/02.2 Выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи
			D Подготовка и выполнение простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	D/01.3 Подготовка к выполнению простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи
				D/02.3 Выполнение простых видов работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи
			E Подготовка и выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	E/01.4 Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи
				E/02.4 Выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи
			G Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	G/01.5 Ведение исполнительной документации по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
				G/02.5 Оформление аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы на кабельных линиях электропередачи
				G/03.5 Оформление графиков технического освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений
			H Организация и контроль работы бригады (на объекте) по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	H/01.5 Подготовка бригады к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
				H/02.5 Руководство работой бригады по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
3	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года N 611	A Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
				ТФ A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
				электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
4	40.054 Специалист в области охраны труда	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 274н	A Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	A/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
				A/02.6 Организация подготовки работников в области охраны труда
				A/03.6 Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда
				A/04.6 Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков
				A/05.6 Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда
				A/06.6 Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах
5	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 09.11.2021 № 786н	C Выполнение сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	C/01.4 Подготовка к выполнению сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
	электрических сетей			С/02.4 Производство сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
				С/03.4 Осуществление сложных работ по наряду или распоряжению в качестве производителя работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
			Е Организация и контроль работы бригад по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	Е/01.5 Обеспечение готовности бригад к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
				Е/02.5 Руководство работой бригад по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
6	20.031 Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 825н	В Организация и выполнение работ средней сложности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше	В/01.4 Выполнение работ средней сложности по техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше, ответвлений, перемычек, заземляющих спусков, контуров заземлений

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
				B/02.4 Выполнение ремонта, монтажа и демонтажа воздушных линий электропередачи до 110 кВ включительно
				B/03.4 Осуществление работ средней сложности по наряду или распоряжению в качестве производителя работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше
			E Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше	E/01.4 Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше
				E/02.4 Ведение документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ и выше
			F Организация и контроль работы бригады (на объекте) по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий элек-	F/01.5 Подготовка бригады к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*2*	*3*	*4*	*5*
			тропередачи напряжением 35 кВ и выше	напряжением 35 кВ и выше
				F/02.5 Руководство работой бригады по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий напряжением 35 кВ и выше

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
1	*2*
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 2 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПМ.02 Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
ВД 5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
ВД 6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 7. Выполнение работ профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств	ПМ.07 Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	*2*	*3*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельно-	**Умения:** - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	*2*	*3*
	сти	- оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документиро-

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	*2*	*3*
		вать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	**Умения:** - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	*2*	*3*
	на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профес-	**Умения:** - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	*2*	*3*
	сиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
ВД 01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	**Навыки:** 1. в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; 2. в модернизации схем электрических устройств подстанций; 3. технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; 4. в обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок; 5. в применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.
		Умения: 1. пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 2. применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 3. разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; 4. вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; 5. обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; 6. обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		7. использовать нормативную техническую документацию и инструкции; 8. выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; 9. оформлять отчеты о проделанной работе
		Знания: 1. элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей 2. правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 3. конструкции и принцип работы трансформаторов 4. основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 5. схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	**Навыки:** 1. осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности 2. выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходи-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		мых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
		Умения: 1. производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 2. оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 3. оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
		Знания: 1. приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов 2. методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 3. правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением 4. нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 5. принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно 6. оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе 7. устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляю-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		щих устройств), области их применения 8. организацию работ работать под напряжением
ВД 02 Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	**Навыки:** 1. составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 2. обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 3. организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами
		Умения: 1. работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции 2. оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации 3. оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 4. планировать работу подчиненного персонала
		Знания: 1. основы построения цифровой подстанции 2. основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике 3. методики проведения противопожарных тренировок 4. основы трудового законодательства 5. правила работы с персоналом

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		6. принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей 7. порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 8. порядок организации работ под напряжением 9. правила допуска к работам в электроустановках 10. требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего 11. правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 12. основы построения цифровой подстанции 13. правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад.	**Навыки:** 1. контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения 2. обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 3. принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 4. принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при про-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		изводстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Умения: 1. проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 2. работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами 3. планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей 4. осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Знания: 1. методика определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки 2. требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 3. номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов 4. специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей 5. положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве 6. правила промышленной безопасности 7. инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасно-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		сти 8. правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) 9. правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей 10. требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции 11. инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	**Навыки:** 1. оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией
		Умения: 1. рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей
		Знания: 1. требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации 2. порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ 3. нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции 4. технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции 5. сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструк-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		ции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	**Навыки:** 1. оформления необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Умения: 1. подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Знания: 2. правила технического обслуживания устройств РЗА 3. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА 4. правила устройства электроустановок
	ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики	**Навыки:** 1. ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 2. выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования 3. изготовления и нанесения на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями 4. проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации 5. проверки и регулирования при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации 6. работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранения механических дефектов электрических схем 7. разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов обо-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		рудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 8. ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки 9. частичного ремонта устройств сложных релейных защит
		Умения: 1. настраивать электромеханические устройства РЗА 2. проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА 3. работать с измерительной и испытательной аппаратурой 4. работать со слесарным и монтерским инструментами 5. разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей 6. снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения 7. работать в бригаде 8. производить работы с соблюдением требований безопасности 9. проводить ревизию дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 10. проводить сборку испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации 11. разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА
		Знания: 1. общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА 2. общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		3. порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности 4. правила технического обслуживания устройств РЗА 5. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации в области устройств РЗА 6. сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики 7. технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА 8. требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение 9. требования к точности трансформаторов тока 10. условия селективности действия защитных устройств электрической сети
ВД 04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. выполнения земляных работ 2. подготовки оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок) 3. ремонта инструмента и приспособлений 4. изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) 5. восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах 6. проверки элементов опор на загнивание 7. проведения верхового осмотра воздушных линий электропередачи 8. проверки состояния заземляющих устройств
		Умения: 1. читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей
		Знания: 1. правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи 2. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		3. требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции 4. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 5. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 6. порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках 7. порядок и приемы оказания первой помощи на производстве 8. правила подготовки и производства работ на высоте
	ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. выполнения земляных работ 2. изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) 3. восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах
		Умения: 1. выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока 4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		Знания: 1. замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 2. правила подготовки и производства земляных работ
	ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. механической чистки проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту 2. окраски опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту 3. чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 4. проверки элементов опор на загнивание
		Умения: 1. соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ 2. зачищать контакты 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока 4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
		Знания: 1. правила подготовки и производства работ на высоте 2. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 3. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок применения и испытания средств защиты, используемых в элект-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		роустановках 5. правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. проверка элементов опор на загнивание
		Умения: 1. выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи 4. готовить и устанавливать ремонтные зажимы
		Знания: 1. требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции 2. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 3. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок и приемы оказания первой помощи на производстве 5. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 6. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
ВД 05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1 Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. чтения монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.
		Умения: 1. применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
		Знания:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		1. схемы участков кабельной сети
	ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. оконцевания и соединения силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
		Умения: 1. работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
		Знания: 1. технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи 2. назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
	ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи.	**Навыки:** 1. демонтажа, ремонта и монтажа кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях
		Умения: 1. проверять изоляцию кабеля 2. разбирать концевые воронки
		Знания: 1. марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 2. способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции 3. назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт 4. инструкция по охране труда при расчистке трассы
	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабель-	**Навыки:** 1. ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
	ных линий электропередачи.	**Умения:** 1. управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом 2. оказывать первую помощь пострадавшим 3. соблюдать требования охраны труда при проведении работ 4. применять средства пожаротушения (огнетушитель) 5. инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами 6. порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ 7. технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи
		Знания: 1. Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей 2. Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 3. Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
ВД 06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций	ПК 6.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	**Навыки:** 1. подготовки рабочих мест для безопасного производства работ
		Умения: 1. обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; 2. выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
и сетей электроснабжения		**Знания:** 1. правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.
	ПК 6.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	**Навыки:** 1. оформления работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи
		Умения: 1. заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; 2. выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты
		Знания: 1. перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.
ВД 07 Освоение вида деятельности выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 7.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; 4. Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; 5. Обслуживание цеховых осветительных электроустановок; 6. Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок; 7. Ремонт и замена электропроводки в цехе; 8. Прокладка электропроводки в цехе; 9. Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		10.Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; 2. Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; 3. Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; 4. Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; 5. Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; 6. Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов; 7. Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; 8. Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; 9. Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования; 10. Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; 11. Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования
		Знания:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		1. Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок; 2. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; 3. Устройство осветительных электроустановок; 4. Основные элементы осветительных электроустановок; 5. Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; 6. Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; 7. Основы конструкции и принципы работы электрических источников света; 8. Типы современных светильников, их устройство и области применения; 9. Методики расчета электрического освещения; 10. Электрические схемы питания осветительных установок; 11. Виды распределительных устройств осветительных установок; 12. Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; 13. Общие сведения об устройстве электропроводок; 14. Виды электропроводок, конструкции и марки проводов; 15. Способы установки и крепления электропроводки; 16. Правила работы с мегомметром; 17. Устройство системы заземления и зануления; 18. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ; 19. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
	ПК 7.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 4. Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 5. Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 6. Ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 7. Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 8. Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В; 9. Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 2. Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании; 3. Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производи-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		мым работам на цеховом электрооборудовании; 4. Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 5. Рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В; 6. Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 7. Устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 8. Ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 9. Ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; 10. Производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.
		Знания: 1. Материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 2. 1Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 3. Классификация электрических аппаратов; 4. Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; 5. Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		6. Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; 7. Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; 8. Устройство контакторов и магнитных пускателей; 9. Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; 10. Устройство и основные неисправности реостатов; 11. Конструкция распределительных устройств; 12. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 13. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей; 4. Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; 5. Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов; 6. Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		2. Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; 3. Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; 4. Выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; 5. Устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; 6. Выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; 7. Устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; 8. Производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; 9. Производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; 10. Производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; 11. Производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; 12. Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей.
		Знания: 1. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов; 2. Назначение и устройство силовых трансформаторов; 3. Виды повреждений сухих силовых трансформаторов;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		4. Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; 5. Конструкция сварочных трансформаторов; 6. Характерные неисправности сварочных трансформаторов; 7. Порядок осмотра сварочных трансформаторов; 8. Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 кВт; 9. Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт; 10. Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 кВт; 11. Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 кВт; 12. Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 кВт; 13. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей; 14. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; 2. Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; 3. Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; 4. Производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		5. Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; 6. Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; 7. Изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования.
		Умения: 1. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; 2. Выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; 3. Выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; 4. Стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; 5. Пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; 6. Собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; 7. Выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; 8. Производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; 9. Соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; 10. Изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		11. Изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; 12. Размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; 13. Размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; 14. Подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.
		Знания: 1. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; 2. Требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; 3. Грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; 4. Виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; 5. Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; 6. Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки;
	ПК 7.5 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		4. Прокладка кабельных линий внутри цеха; 5. Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха; 6. Ремонт кабельных трасс внутри цеха.
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; 2. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; 3. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; 4. Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; 5. Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; 6. Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; 7. Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; 8. Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; 9. Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; 10. Ремонтировать системы заземления внутри цеха;
		Знания: 1. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; 2. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; 3. Технология прокладки кабеля в зданиях; 4. Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; 5. Методы оконцевания кабелей;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		6. Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; 7. Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; 8. Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; 9. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; 10. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.6 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования; 4. Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования; 5. Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования; 6. Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования; 7. Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования; 8. Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования; 2. Читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования; 3. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования; 4. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования; 5. Устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования; 6. Ремонтировать и производить замену конечных выключателей цехового технологического оборудования; 7. Производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования; 8. Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования; 9. Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования; 10. Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования; 11. Изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования.
		Знания: 1. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		2. Задачи службы технического обслуживания; 3. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; 4. Конструкция, назначение и виды технологического оборудования; 5. Конструкция, назначение и виды устройств управления технологического оборудования; 6. Устройство местного освещения технологического оборудования; 7. Способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования; 8. Устройство систем заземления технологического оборудования; 9. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; 10. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.7 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В	**Навыки:** 1. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт; 2. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; 3. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; 4. Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		5. Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 6. Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; 7. Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.
		Умения: 1. Читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей; 2. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей; 3. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей; 4. Производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт в соответствии с регламентом; 5. Производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт от грязи и пыли; 6. Производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 7. Производить притирку щеток к контактным кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 8. Производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 9. Производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 10. Производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 11. Производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; 12. Производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; 13. Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; 14. Рассчитывать параметры электрических цепей; 15. Выполнять измерение деталей, обработку результатов и оценку погрешностей измерений; 16. Выбирать электротехнические материалы для применения в производственной деятельности; 17. Применять действующие методики при оказании первой (доврачебной) помощи пострадавшему; 18. Читать и составлять принципиальные, электрические и монтажные схемы различной сложности; 19. Ремонтировать электрооборудование в соответствии с технологическим процессом; 20. Производить контроль параметров работы электрооборудования; 21. Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; 22. Пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами; 23. Производить электрические измерения; 24. Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; 25. Обслуживать электрооборудование с соблюдением требований охраны труда и правил эксплуатации; 26. Контролировать выполнение заземления, зануления.
		Знания:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		1. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 2. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; 3. Виды, конструкция, назначение и область применения электрических машин; 4. Порядок и периодичность осмотра электродвигателей; 5. Устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя; 6. Основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения; 7. Технология сборки и разборки электродвигателя; 8. Назначение статической и динамической балансировки ротора после ремонта электродвигателя; 9. Последовательность проверки отремонтированного электродвигателя; 10. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В; 11. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; 12. Правила чтения технической документации; 13. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; 14. Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; 15. Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		16. Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; 17. Основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; 18. Методы преобразования электрической энергии; 19. Основные понятия и принципы при производстве, распределении и потреблении электроэнергии; 20. Назначение и устройство электроизмерительных приборов и электронных устройств; 21. Способы замера электрических величин; 22. Основные понятия метрологии и стандартизации; 23. Основы технических измерений; 24. Система управления качеством работ; 25. Проводниковые материалы, их основные характеристики и классификация; 26. Диэлектрические материалы их свойства и виды; 27. Полупроводниковые материалы и изделия, их основные характеристики; 28. Основные принципы правового регулирования охраны труда в Российской Федерации; 29. Возможные опасные и вредные факторы, средства защиты; 30. Требования гигиены труда и производственной санитарии; 31. Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; 32. Слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение и технология выполнения; 33. Рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устрой-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	*2*	*3*
		ство, назначение и приемы использования; 34. Требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ; 35. Схемы включения приборов в электрическую цепь; 36. Приемы нахождения и устранения неисправностей в электропроводках; 37. Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; 38. Требования безопасности выполнения электромонтажных работ; 39. Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; 40. Виды и причины износа электрооборудования; 41. Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; 42. Требования к проверке электрооборудования; 43. Технология проверки электрооборудования; 44. Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по проверке электрооборудования; 45. Схемы включения приборов в электрическую цепь; 46. Сущность и методы измерений электрических величин; 47. Устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; 48. Обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра; 49. Виды и причины износа электрооборудования; 50. Требования к проверке электрооборудования; 51. Технологию проверки электрооборудования; 52. Схемы включения приборов в электрическую цепь; 53. Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию электрооборудования.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	**Наименование вида деятельности**	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Обязательная	ВД 1 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000В
		ПК 1.2 Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования			
		ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования			
	ВД 2 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханиче-	ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до
		ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического			

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	**Наименование вида деятельности**	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
	ского оборудования (по выбору)	оборудования ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности			10кВт, напряжением до 1000В
	ВД 3 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК 3.1 Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования электроустановок ПК 3.2 Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования электроустановок	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
	ВД 4 Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ПК 4.1 Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений ПК 4.2 Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/04.2 Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	**Наименование вида деятельности**	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Вариативная	ВД 5. Выполнение работ профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ПК 5.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
		ПК 5.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В			
		ПК 5.3. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В		ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности: 13.02.07 Электроснабжение

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																	
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
Обязательная часть образовательной программы																																			
О .00	**Общеобразовательный цикл**																																		
	Общеобразовательные учебные дисциплины (обязательные)																																		
ОУД.01	Русский язык				О	О				О	О																								
ОУД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О																									
ОУД.03	Математика	О	О	О	О	О	О	О																											
ОУД.04	Иностранный язык	О	О		О					О	О																								
ОУД.05	Информатика	О	О																																
ОУД.06	Химия	О	О		О							О								О	О			О											
ОУД.07	Биология	О	О		О			О																											
ОУД.08	История	О	О	О	О		О																												
ОУД.09	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О																									
ОУД.10	География	О	О	О	О	О	О	О		О																									
ОУД.11	Физическая культура	О			О				О																					О				
ОУД.12	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О		О																									
	Учебные дисциплины дополни-																																		

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
	тельные																																			
ОУД.14	Основы проектной деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О																										
ОУД.15	Введение в специальность	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О	О																					
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																			
СГ.01	История России						О																													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности									О																										
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности					О	О	О																												
СГ.04	Физическая культура				О				О																											
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О																															
СГ.06	Основы бережливого производства			О													О	О																		
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																			
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	О	О			О					О							О				О														
ОП.02	Электротехника и электроника	О	О	О	О	О		О		О		О		О	О																					
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		О		О																															
ОП.04	Техническая механика		О		О																															
ОП.05	Электроматериаловедение																																			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О	О		О										О																				

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
ОП.07	Экономика отрасли	О	О	О	О																														
ОП.08	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	О	О		О					О																									
ОП.09	Охрана труда																																		
П.00	**Профессиональный цикл**																																		
ПМ.01	**Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей**	О	О		О	О		О		О	О	О									О				О										
МДК.01.01	Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	О	О		О	О		О		О	О	О									О				О										
МДК.01.02	Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	О	О		О	О		О		О	О	О									О				О										
УП.01	Учебная практика	О	О		О	О		О		О	О	О																							
ПП.01	Производственная практика	О	О		О	О		О		О	О	О									О				О										
ПМ.02	**Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и**	О	О		О	О		О		О			О	О	О																				

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																				
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																													
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
	электрических сетей																																					
МДК.02.01	Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	О	О		О	О		О		О			О	О	О																						
МДК.02.02	Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	О	О		О	О		О		О			О	О	О																						
УП.02	Учебная практика	О	О		О	О		О		О			О	О	О																						
ПП.02	Производственная практика	О	О		О	О		О		О			О	О	О																						
ПМ.03	**Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики**	О	О		О	О		О		О						О	О																				
МДК.03.01	Техническая документация документации по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	О	О		О	О		О		О						О	О																				
МДК.03.02	Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	О	О		О	О		О		О						О	О																				
УП.03	Учебная практика	О	О		О	О		О		О						О																				

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
ПП.03	Производственная практика	О	О		О	О		О		О							О																		
ПМ.04	**Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи**	О	О		О	О		О		О								О	О	О	О														
МДК.04.01	Выполнение работ по монтажу и наладке воздушных линий электропередачи	О	О		О	О		О		О								О	О	О	О														
МДК.04.02	Выполнение работ по ремонту воздушных линий электропередачи	О	О		О	О		О		О								О	О	О	О														
УП.04	Учебная практика	О	О		О	О		О		О								О																	
ПП.04	Производственная практика	О	О		О	О		О		О									О	О	О														
ПМ.05	**Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи**	О	О		О	О		О		О												О	О	О	О										
МДК.05.01	Выполнение работ по монтажу и наладке кабельных линий электропередачи.	О	О		О	О		О		О												О	О	О	О										
МДК.05.02	Выполнение работ по ремонту кабельных линий электропередачи.	О	О		О	О		О		О												О	О	О	О										
УП.05	Учебная практика	О	О		О	О		О		О												О	О	О	О										
ПП.05	Производственная практика	О	О		О	О		О		О												О	О	О	О										
ПМ.06	**Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических под-**	О	О		О	О		О		О																О	О								

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
	станций и сетей электроснабжения																																			
МДК.06.01	Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	О	О		О	О		О		О																О	О								
МДК.06.02	Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	О	О		О	О		О		О																О	О								
УП.06	Учебная практика	О	О		О	О		О		О																О	О								
ПП.06	Производственная практика	О	О		О	О		О		О																О	О								
ПМ.07	**Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**	О	О		О	О		О		О																		О	О		О	О		О	
МДК.07.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	О	О		О	О		О		О																		О	О	О	О	О	О	О	
МДК.07.02	Организация и технология проверки электрооборудования	О	О		О	О		О		О																		О	О	О	О	О	О	О	
МДК.07.03	Организация и техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий	О	О		О	О		О		О																		О	О	О	О	О	О	О	
УП.07	Учебная практика	О	О		О	О		О		О																		О	О						
ПП.07	Производственная практика	О	О		О	О		О		О																				О	О	О	О	О	

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс				
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем			
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
О.00	**Общеобразовательный цикл**				**1476**	**0**	**1476**	**438**	**542**	**862**	**0**				**612**	**792**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1476**	**0**
	Общеобразовательные учебные дисциплины (обязательные)				**1412**	**0**	**1412**	**394**	**524**	**816**	**0**	**0**	**39**	**33**	**548**	**792**		**0**			**0**		**0**		**0**	**1412**	**0**
ОУД.01	Русский язык			2	96	0	96	10	46	32	0	0	10	8	34	44										96	
ОУД.02	Литература		2		118	0	118	10	82	36	0	0	0	0	36	82										118	
ОУД.03	Математика			2	328	0	328	120	86	226	0	0	11	5	146	166										328	
ОУД.04	Иностранный язык		2		118	0	118	40	6	112	0	0	0	0	52	66										118	
ОУД.05	Информатика		2		48	0	48	14	12	36	0	0	0	0		48										48	
ОУД.06	Физика			2	248	0	248	70	84	146	0	0	10	8	88	142										248	
ОУД.07	Химия		1		40	0	40	16	18	22	0	0	0	0	40	0										40	
ОУД.08	Биология		2		40	0	40	16	18	22	0	0	0	0	0	40										40	
ОУД.09	История		2		78	0	78	10	58	20	0	0	0	0	34	44										78	
ОУД.10	Обществознание		2		78	0	78	20	58	20	0	0	0	0	34	44										78	

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс						
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем			
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
ОУД.11	География		1		32	0	32	8	12	20	0	0	0	0	32	0										32	
ОУД.12	Физическая культура	1	2		78	0	78	30	6	72	0	0	0	0	34	44										78	
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		50	0	50	12	30	20	0	0	0	0	18	32										50	
	Индивидуальный проект			2	60	0	60	18	8	32	0	0	8	12		40										60	
	Учебные дисциплины дополнительные				**64**	**0**	**64**	**44**	**18**	**46**	**0**	**0**	**0**	**0**	**64**	**0**		**0**			**0**		**0**		**0**	**64**	**0**
ОУД.14	Основы проектной деятельности				32	0	32	12	14	18	0	0	0	0	32	0										32	
ОУД.15	Введение в специальность		1		32	0	32	32	4	28	0	0	0	0	32											32	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**				**372**	**4**	**368**	**230**	**134**	**234**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**124**	**0**	**0**	**168**	**0**	**36**	**0**	**40**	**372**	**0**
СГ.01	История России		3		56	4	52	8	40	12	0	0	0	0			4	52								56	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				88	0	88	70	10	78	0	0	0	0				28			36		12		12	88	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				68	0	68	28	42	26	0	0	0	0				16			24		12		16	68	
СГ.04	Физическая культура	3,4,5	6		88	0	88	78	10	78	0	0	0	0				28			36		12		12	88	
СГ.05	Основы финансовой грамотности				36	0	36	16	16	20	0	0	0	0							36					36	
СГ.06	Основы бережливого производства				36	0	36	30	16	20	0	0	0	0							36					36	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**				**366**	**24**	**342**	**284**	**128**	**202**	**0**	**0**	**4**	**8**	**0**	**0**	**12**	**162**	**8**	**0**	**136**	**4**	**32**	**0**	**0**	**344**	**22**

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс						
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем				
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*		
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика		4		36	4	32	34	12	20	0	0	0	0					4		32					36			
ОП.02	Электротехника и электроника			3	78	4	74	50	26	36	0	0	4	8			4	62								56	22		
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3		36	4	32	28	12	20	0	0	0	0			4	32								36			
ОП.04	Техническая механика		4		36	0	36	28	14	22	0	0	0	0							36					36			
ОП.05	Электроматериаловедение		3		36	0	36	28	14	22	0	0	0	0				36								36			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности				36	4	32	28	12	20	0	0	0	0					4		32					36			
ОП.07	Экономика отрасли				36	4	32	32	12	20	0	0	0	0								4	32			36			
ОП.08	Математические методы решения прикладных профессиональных задач				36	4	32	28	12	20	0	0	0	0			4	32								36			
ОП.09	Охрана труда		4		36	0	36	28	14	22	0	0	0	0							36					36			
П.00	**Профессиональный цикл**				**1998**	**42**	**1956**	**1916**	**308**	**468**	**30**	**1008**	**62**	**80**	**0**	**0**	**6**	**268**	**14**	**10**	**492**	**6**	**498**	**16**	**556**	**1192**	**806**		
ПМ.01	**Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей**				**330**	**8**	**322**	**290**	**58**	**86**	**30**	**108**	**24**	**16**	**0**	**0**	**4**	**62**	**4**	**10**	**220**	**0**	**0**	**0**	**0**	**254**	**76**		
МДК.01.01	Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно			3	78	4	74	56	26	36			4	8			4	62								78			

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс					
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем			
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
МДК.01.02	Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно		4		126	4	122	122	32	50	30		10	0					4	10	112					86	40
УП.01	Учебная практика	4			36	0	36	36				36	0	0							36					36	
ПП.01	Производственная практика		4		72	0	72	72				72	0	0							72					36	36
	Экзамен по модулю			4	18	0	18	4					10	8												18	
ПМ.02	**Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей**				**224**	**8**	**216**	**224**	**38**	**58**	**0**	**108**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**8**	**172**	**188**	**36**
МДК.02.01	Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей				68	4	64	76	26	38			0	0									32	4	32	68	
МДК.02.02	Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.				36	4	32	36	12	20			0	0										4	32	36	
УП.02	Учебная практика	6			36	0	36	36				36	0	0											36	36	
ПП.02	Производственная практика		6		72	0	72	72				72	0	0											72	36	36
	Экзамен по модулю			6	12	0	12	4					4	8												12	
ПМ.03	**Техническое обслуживание и ремонт устройств**				**242**	**6**	**236**	**236**	**38**	**60**	**0**	**108**	**14**	**16**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**56**	**2**	**150**	**0**	**0**	**176**	**66**

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс						
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем			
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
	релейной защиты и автоматики																										
МДК.03.01	Техническая документация документации по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.			4	78	4	74	64	22	34			10	8					4		56					48	30
МДК.03.02	Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики				44	2	42	60	16	26			0	0								2	42			44	
УП.03	Учебная практика				36	0	36	36	0	0		36	0	0									36			36	
ПП.03	Производственная практика		5		72	0	72	72	0	0		72											72			36	36
	Экзамен по модулю			5	12	0	12	4					4	8												12	
ПМ.04	**Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи**				**230**	**6**	**224**	**222**	**42**	**62**	**0**	**108**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**72**	**4**	**140**	**0**	**0**	**194**	**36**
МДК.04.01	Выполнение работ по монтажу и наладке воздушных линий электропередачи.				42	2	40	42	16	24			0	0					2		40					42	
МДК.04.02	Выполнение работ по ремонту воздушных линий электропередачи.				68	4	64	68	26	38			0	0							32	4	32			68	
УП.04	Учебная практика	5			36	0	36	36				36	0	0									36			36	
ПП.04	Производственная практика		5		72	0	72	72				72	0	0									72			36	36
	Экзамен по модулю			5	12	0	12	4					4	8												12	

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс							
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем				
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*		
ПМ.05	**Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи**				**264**	**4**	**260**	**256**	**42**	**62**	**0**	**144**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**72**	**0**	**32**	**0**	**144**	**192**	**72**		
МДК.05.01	Выполнение работ по монтажу и наладке кабельных линий электропередачи.				40	4	36	40	14	22			0	0					4		36					40			
МДК.05.02	Выполнение работ по ремонту кабельных линий электропередачи.				68	0	68	68	28	40			0	0							36		32			68			
УП.05	Учебная практика	6			36	0	36	36				36	0	0											36	36			
ПП.05	Производственная практика		6		108	0	108	108				108	0	0											108	36	72		
	Экзамен по модулю			6	12	0	12	4					4	8												12			
ПМ.06	**Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения**				**260**	**8**	**252**	**252**	**38**	**58**	**0**	**144**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**240**	**188**	**72**		
МДК.06.01	Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях				60	4	56	60	22	34			0	0										4	56	60			
МДК.06.02	Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей				44	4	40	44	16	24			0	0										4	40	44			
УП.06	Учебная практика	6			36	0	36	36				36	0	0											36	36			
ПП.06	Производственная практика		6		108	0	108	108				108	0	0											108	36	72		

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка студентов (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												Основная часть	Вариативная часть
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем								I курс			II курс					III курс						
							Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем		3 сем			4 сем		5 сем		6 сем			
		зачет	дифференцированный зачет	экзамен				В форме практической подготовки	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				17нед.	22нед.	СР	14/2нед.	СР	КОНС	18/5нед	СР	6/10нед.	СР	6/11/6нед		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
	Экзамен по модулю			6	12	0	12	4					4	8												12	
ПМ.07*	**Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций** **Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств**				**448**	**2**	**446**	**432**	**52**	**82**	**0**	**288**	**8**	**16**	**0**	**0**	**2**	**206**	**0**	**0**	**72**	**0**	**144**	**0**	**0**	**0**	**448**
МДК.07.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ				50	2	48	50	20	28			0	0			2	48								0	50
МДК.07.02	Организация и технология проверки электрооборудования				34	0	34	34	12	22			0	0				34								0	34
МДК.07.03	Организация и техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий			3	64	0	64	56	20	32			4	8				52								0	64
УП.07	Учебная практика	4			144	0	144	144				144	0	0				72			72					0	144
ПП.07	Производственная практика		5		144	0	144	144				144	0	0									144			0	144
	Экзамен квалификационный			5	12	0	12	4					4	8												0	12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				216	0	216	216					0	0											216	216	0
	Всего:	**10**	**26**	**15**	**4428**	**70**	**4358**	**3084**	**1112**	**1766**	**30**	**1008**	**105**	**121**	**612**	**792**	**22**	**554**	**22**	**10**	**796**	**10**	**566**	**16**	**812**	**3600**	**828**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п\п	Индекс и наименование учебной дисциплины /профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	*2*	*3*	*4*	*5*
ОП.02	Электротехника и электроника	22	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	76	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.02	Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	36	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	66	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.04	Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	36	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.05	Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	72	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций

№ п\п	Индекс и наименование учебной дисциплины /профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	*2*	*3*	*4*	*5*
ПМ.06	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	72	-	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины и формирования элементов общих и профессиональных компетенций
ПМ.07*	Выполнение работ по профессии **Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств**	448	1	По запросу ПАО «Россети Центра и Привожья»
	Итого	828		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	1.1 Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях.	ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей МДК 01.01 Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	36	4	Участок эксплуатации	Начальник участка
	1.2 Проведение смотров электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Проведение технического обслуживания силовых электроустановок. Проведение ревизии трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Регенерация трансформаторного масла. Замена сорбента в термосифонных фильтрах Проверка состояния аккумуляторных батарей при помощи лампы герметичного исполнения с предохранительной сеткой: целостность банок, уровень электролита и шлама на две банки, отсутствие следов коротких замыканий, местных нагревов, коробления пластин, сульфатации, качество контактных соединений, состояние стеллажей и вытяжных коробов. Проведение замера плотности электролита.					
	1.3 Составление электрических схем устройств электриче-					

[1] *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	ских подстанций и сетей. Проведение визуального осмотра состояния силовых электроустановок. Проведение контроля температуры предохранителей и проводников. Выявление дефектных деталей и узлов. Устранение незначительных неисправностей щитового и распределительного оборудования.					
	1.4 Проведение проверки наличия паспорта и другой заводской документации на КТП и другое комплектующее оборудование. Проведение проверки комплектности КТП в соответствии с заводской документацией. Проведение проверки целостности корпусов КТП и блоков, отсутствия вмятин. Проведение проверки наличия и прочности закрепления оборудования, приборов, ошиновки, электропроводок. Проведение проверки контактных и резьбовых соединений, состояние изоляции. Провести опробование действия разъединителей, обращая внимание на правильность функционирования привода рабочих и заземляющих ножей согласно инструкции обслуживания этого оборудования. Провести опробование действия выключателей 10 (6) кВ. Провести опробование действия всех блокировок					
2	2.1 Освоить организацию технически правильной эксплуатации и своевременного ремонта энергетического оборудования и энергосистем. Подготовить необходимые инструменты и мате-	ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических под-	36	4	Участок эксплуатации	Начальник участка

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	риалы для дальнейшего проведения ремонтных работ. Определить последовательность обслуживания и ремонта оборудования распределительных устройств электроустановок. Применения инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и разработке технологических документов.	станций и сетей МДК.01.02 Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно				
	2.2 Освоение нормативно-технической и ремонтной документации. Оформление технологической документации по выполнению основных операций ремонта электрооборудования электрических подстанций и сетей. Проведение проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению. Проведение проверке наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности. Определить последовательность выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.					
	2.3 Проведение демонтажа и монтажа оборудования, фунда-					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	мента, опорных конструкций; реконструкция, наладка и ремонт оборудования распределительных устройств; ремонт силовых трансформаторов всех типов и мощностей; регулировка и ремонт инструмента и приспособлений. Проведение монтажа трансформаторов III габарита. Проведение монтажа шкафов КРУ. Устранение неисправности высоковольтных выключателей. Выявление неисправности заземляющих ножей, разъединителей их приводов. Отбор пробы масла из трансформатора. Разборка и сборка выключателя ВМП-10. Прокладка высоковольтного кабеля в земле. Наладка схемы РПН (регулирование под нагрузкой) трансформаторов. Проведение ревизия электромагнитного привода выключателя. Проведение регулировки разъединителей, отделителей. Выполнение ремонта отделителей и разъединителей 110 кВ. Выполнение ремонта переключателей ПБВ (переключение без возбуждения). Проведение такелажных работ при монтаже оборудования. Выполнение текущего ремонта трансформатора 10/0,4 кВ до 630 кВА. Устранение дефектов выключателей нагрузки. Устранение дефектов разъединителя 35 кВ, 110 кВ.					
	2.4 Проведение контроля провисания проводов и их соответ-					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	ствие нормам, наличие деревьев, угрожающих целостности линии. Проведение контроля за положением опорных конструкций и наличием отклонений. Проведение контроля за образованием трещин в железобетонных конструкциях или элементы гниения в деревянных, сдвиги или нарушения сцепления арматуры, изменение защитного бетонного слоя. Проведение контроля за состоянием контактных соединений и заземлений, блок-контактов, наличие провиса проводов.Проведение контроля за состоянием заземляющих устройств на целостность, выявления наличия коррозии, повреждений, трещин. Проведение замены отдельных участков магистральных кабелей с пониженным сопротивлением изоляции жил и не подлежащих восстановлению. Проведение контроля ультразвуковым оборудованием и тепловизором. Проведение контроля за состоянием разрядников и ограничителей напряжения на высоковольтной линии. перекладку кабеля в колодцах и туннелях. Замена свинцовых муфт и перчаток кабеля. Проведение переустройства кабельных колодцев, восстановление повреждённых каналов.					
3	3.1 Ознакомление с производством, правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности, рабочим место.	ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслужива-	36	6	Участок эксплуатации	Начальник участка
	3.2 Ознакомление с правами, обязанностями и ответственно-					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	стью работника. Изучение производственных инструкций, правил.	нию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей МДК 02.01 Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей				
	3.3 Составление плана работы по разборке, ремонту и сборки оборудования распределительных устройств, вводов, масляных и сухих трансформаторов. Контроль правильности выполнения приёмов работ и последовательности операций при техническом осмотре и ремонте оборудования.					
	3.4 Составление ведомости грузоподъёмных средств, машин, механизмов, средств механизации, применяющихся при ремонте оборудования распределительных устройств. Контроль за состоянием канатов, строп, отбраковка тросов. Контроль за состоянием блоков, полиспастов. Планирование применение ручных лебедок и талей, электротельфера, электролебедки. Контроль за правильностью выполнения приёмов такелажных работ, связанных с перемещением отдельных узлов и деталей, сигнализацией при работе с грузоподъемными механизмами.					
	3.5 Расчёт норм расхода материалов при выполнении ремонтных работ и работ по обслуживанию электрооборудования. Планирование экономии конструкционных и электротехнических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Экономия конструкционных и электро-					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	технических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Формировании заявки с учётом новых конструкционных и электротехнических материалов.					
4	4.1 Ознакомление с перечнем технической документации по эксплуатации трансформаторных подстанций (ТП) и сроками её хранения: эксплуатационный паспорт с указанием места установки, диспетчерского номера, мощности ТП, основных данных силовых трансформаторов, характеристик потребителей (основных), сведения об испытаниях основного оборудования; ведомости измерения нагрузки и напряжений, журнал регистрации результатов испытания оборудования, журнала дефектов ТП. Оформление многолетнего план-графика технического обслуживания ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Оформление годового план-графика технического обслуживания и ремонтов ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Составление план-графика отключений ТП 6-10 кВ. Составление отчёта по техническому обслуживанию и ремонту ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление ведомости ремонтных работ на ТП 6-10/0,4 кВ по замене силового трансформатора, высоковольтного выключателя, разъединителя, РУНН КТП, разрядника.	ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей МДК.02.02 Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	36	6	Участок эксплуатации	Начальник участка
	4.2 Составление плана работы при осмотрах и проверках трансформаторных подстанций (ТП)					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	4.3 Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену повреждённых элементов разъединителей, выключателей нагрузки и их приводов, тяг к приводам разъединителей, устройств блокировки, устройств компенсации реактивной мощности.					
	4.4 Оформление карточки принципиальной электрической схемы КТП 10/0,40кВ, 25 кВА с указанием сведения о пересмотре и отклонениях от принципиальной схемы. Оформление листка осмотра ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление ведомости измерений токов нагрузки, короткого замыкания и напряжения ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала регистрации результатов испытаний оборудования ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов на кабельную и воздушную линии электропередач.					
5	5.1 Разборка и ревизия простых устройств РЗА.	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики МДК 03.02 Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования	72	5	Участок эксплуатации	Начальник участка
	5.2 Проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.					
	5.3 Внутренний осмотр и проверка механической части простых устройств РЗА на объектах электроэнергетики.					
	5.4 Проверка и при необходимости регулирование механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, рас-					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	творов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.	систем релейной защиты и автоматики				
	5.5 Подготовка необходимых приборов и испытательной аппаратуры.					
	5.6 Подготовка необходимой документации для выполнения простых работ по техническому обслуживанию устройств РЗА.					
	5.7 Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем					
	5.8 Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА в мастерской под руководством работника более высокой квалификации.					
	5.9 Снятие векторных диаграмм в цепях тока и напряжения в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.					
	5.10 Проверка электрических характеристик элементов простых устройств РЗА под руководством работника более высокой квалификации.					
	5.11 Испытание и наладка отдельных элементов устройств РЗА на интегральных микросхемах.					
	5.12 Производство работ с соблюдением требований безопасности.					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
6	6.1 Ознакомление с документацией. 6.2 Выполнение подготовительных работ перед сооружением ВЛ. 6.3 Выполнение строительно-монтажных работ. 6.4 Соблюдение техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ. 6.5 Проведение контроля качества выполненных работ. 6.6 Участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию.	ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи МДК 04.02 Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи	72	5	Участок эксплуата-ции	Начальник участка
7	7.1 Участие в приемо-сдаточных испытаниях; 7.2 Оформление протоколов по завершению испытаний; 7.3 Участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств кабельных линий;	ПМ 05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи МДК 05.01 Выполнение работ по монтажу и наладке кабельных линий электро-передачи	48	6	Участок эксплуата-ции	Начальник участка
8	8.1 Обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений); 8.2 Контроль наличия и исправности инструмента, оснастки,	ПМ 05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередач МДК 05.02 Выполнение ра-	60	6	Участок эксплуата-ции	Начальник участка

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	приспособлений и инвентаря;	бот по ремонту кабельных линий электропередачи				
9	9.1 Ознакомление с последовательностью и порядком проведения инструктажей на предприятии и в подразделениях.	ПМ 06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения МДК 06.01 Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	48	6	Участок эксплуатации	Начальник участка
	9.2 Совместные осмотры и ремонт оборудования с персоналом тяговых подстанций и специализированными бригадами ремонтно-ревизионного цеха.					
	9.3 Ознакомление с картами технологических процессов для безопасного выполнения работ в устройствах электроснабжения.					
10	10.1 Проверка работы и регулировка устройств блокировки и защиты электродвигателей, приводов выключателей, контакторов;	ПМ 06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических	60	6	Участок эксплуатации	Начальник участка

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	10.2 Вывод в ремонт силового трансформатора, выключателя фидера контактной сети, разъединителей, ревизия заземляющих устройств, кабельных и воздушных линий 10.3 Участие в ревизионных работах на устройствах контактной сети с изолирующей съемной вышки. 10.4 Заполнение наряда-допуска по категории работ со снятием напряжения и заземлением на тяговых подстанциях и контактной сети.	подстанций и сетей электроснабжения МДК 06.01 Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях МДК.06.02 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей				
11	11.1 Монтаж электропроводок 11.2 Монтаж кабельных и воздушных линий 11.3 Монтаж трансформаторов 11.4 Монтаж электрических двигателей 11.5 Ремонт и регулировка двигателей переменного тока 11.6 Ремонт и регулировка двигателей постоянного тока 11.7 Ремонт и регулировка трансформаторов	*ПМ.07 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций* *Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств* *МДК 07.03* Выполнение ор-	144	5	Участок эксплуатации	Начальник участка

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	11.8 Техническое обслуживание осветительных электроустановок 11.9 Техническое обслуживание кабельных линий 11.10 Техническое обслуживание воздушных линий 11.11 Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры 11.12 Техническое обслуживание трансформаторов 11.13 Техническое обслуживание электрических машин переменного тока 11.14 Техническое обслуживание электрических машин постоянного тока	ганизации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий				

5.4. Календарный учебный график

	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь					февраль				март				апрель				май					июнь				июль				август				
	01.09-07.09	08.09-14.09	15.09-21.09	22.09-28.09	29.09-05.10	06.10-12.10	13.10-19.10	20.10-26.10	27.10-02-11	03.11-09.11	10.11-16.11	17.11-23.11	24.11-30.11	01.11-07.112	08.12-14.11	15.12-21.12	22.12-28.12	29.12-04.01	05.01-11.01	12.01-18.12	19.01-25.01	29.01-01.02	02.02-08.02	09.02-15.02	16.02-22.02	23.02-01.03	02.03-08.03	09.03-15.03	16.03-22.03	23.03-29.03	30.03-05.04	06.04-12.04	13.04-19.04	20.04-26-04	27.04-03.05	04.05-10.05	11.05-17.05	18.05-24.05	25.05-31.05	01.06-07.06	08.06-14-06	15-06-21.06	22.06-28.06	29.06-05.07	06.07-12.07	13.07-19.07	20.07-26.07	27.07-02.08	03.08-09.08	10.08-16.08	17.08-23.08	24.08-30.08
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1 КУРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2 КУРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	У7	У7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	У1	П1	П1	У7	У7	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
3 КУРС	1	2	3	4	5	6	У3	П3	П3	У4	П4	П4	П7	П7	П7	П7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	У2	П2	П2	У5	П5	П5	П5	У6	П6	П6	П6	37	38	39	40	41	42	43									

каникулы
аудиторные занятия
практика учебная
практика производственная
промежуточная аттестация
ГИА: подготовка и проведение ДЭ, подготовка и защита дипломного проекта

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
I	39	0	0	2	0	11	52
II	32	5	2	2	0	11	52
III	12	5	16	2	6	2	43
Всего	83	10	18	6	6	24	147

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 6.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах в ПАО «Россети Центра и Приволжья» при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

− включает в себя отдельные учебные занятия лекционного типа, семинары, ко- торые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практик, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ПАО «Россети Центра и Приволжья» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения: требования к проведению демонстрационного экзамена, описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены соответствующим ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- истории;
- физики и астрономии;
- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики;
- электротехнических дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- технического регулирования и контроля качества;
- технологии и оборудования производства электротехнических изделий;
- материаловедения

Лаборатории:

- учебно-лабораторный комплекс «Электротехника и электроника»;
- учебно-лабораторный комплекс «Электрические машины и автоматизированный электропривод»;

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля;
- стрелковый тир.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Мастерские:

- слесарные;

– электромонтажные.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Реализация образовательной программы не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены соответствующим ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: указывается из ФГОС СПО, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ПАО «Россети Центра и Приволжья», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (указывается из ФГОС СПО).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях[2]

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	-	-	-	-

[2] *Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации*

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения составлена из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Приложение 1 к ОПОП-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

СОДЕРЖАНИЕ

ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК 92

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА 113

ОУД.03 МАТЕМАТИКА 157

ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК 216

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА 251

ОУД.06 ФИЗИКА 273

ОУД.07 ХИМИЯ 311

ОУД.08 БИОЛОГИЯ 339

ОУД.09 ИСТОРИЯ 367

ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ 402

ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ 439

ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 475

ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ 496

ОУД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 539

ОУД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 560

ОУД.01

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2025

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 5 от «16» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

«16» мая 2025 г.

Руководитель ПЦК

_____ Н.В.Литвинова
(подпись) *(Ф.И.О)*

Заместитель директора по учебной работе

_____ В.В.Подъячев
(подпись) *(Ф.И.О)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 «Русский язык» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ);
  постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности;

	деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и

социального и культурного контекста;	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными**	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	действиями: **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 96 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 96 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**96**	**34**	**62**
в том числе:			
теоретическое обучение	44	20	24
практические занятия	32	14	18
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	2	-	2
консультации	10	-	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**	**0**	**10**
в том числе:			
теоретическое обучение	4	0	4
практические занятия	6	0	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**8**	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1курс, 1 семестр			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**8**	*ОК.05*
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	**Основное содержание**	**2**	*ОК.05*
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	**2**	*ОК.05*
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.3. Язык как система знаков.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	

	Практические занятия	2	
	Практическая работа №1. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		**44**	*ОК.04; ОК.05*
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	**Основное содержание**	**6**	*ОК.04; ОК.05*
	Тема 2.1.1 Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические.	2	
	Тема 2.1.2 Орфоэпия и орфоэпические нормы. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное).	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №2. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Основное содержание**	**6**	*ОК.04; ОК.05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №3. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных, гласных после шипящих, Ъ и Ь.	2	
	Практическая работа №4. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №5. Правописание суффиксов и окончаний имен	2	

	существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №6. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	**6**	*ОК.04; ОК.05*
	Тема 2.5.1 Лексико-грамматические разряды имен числительных. Числительные количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных.	2	
	Тема 2.5.2 Собирательные числительные. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7. Правописание числительных. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Итого за 1 семестр	**34 часа**	
1 курс, 2 семестр			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №8. Правописание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть	**Основное содержание**	**2**	*ОК.04; ОК.05*

речи.	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	Практические занятия		
	Основное содержание	**4**	*ОК.04; ОК.05*
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №9. Правописание суффиксов и окончаний глаголов, причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	2.9.1 Наречие как часть речи. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий.	2	
	2.9.2 Служебные части речи. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
	Практические занятия	-	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**18**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим.	2	

	Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. Знаки препинания в простом предложении.	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	**Основное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05*
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №11. Осложненное простое предложение. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	**Основное содержание**	**10**	*ОК.04; ОК.09*
	3.3.1 Сложносочиненное предложение. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Типы сложносочиненных предложений. Постановка знаков препинания.	1	
	3.3.2 Сложноподчиненное предложение Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Постановка знаков препинания.	1	
	3.3.3 Бессоюзное сложное предложение Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	1	
	3.3.4 Способы передачи чужой речи	1	

	Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	Практические занятия	**4**	
	Практическая работа № 12. Знаки препинания в сложных предложениях. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2	
	Практическая работа № 13. Знаки препинания в сложных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Контрольные работы		
	Контрольная работа: Комплексный анализ текста.	**2**	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**10**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09* ***ПК 2.4***
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**4**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09* ***ПК 2.4***
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №14. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.	-	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №15. Возможности лексики в различных	2	

	функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).			
Тема 4.3. Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**		**1**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).		1	
	Практические занятия:		-	
Тема 4.4. Деловой стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**		**3**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09* ***ПК 2.4***
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		1	
	Практические занятия:		2	
	Практическая работа №16. Виды документов в конкретной специальности.		2	
	Итого за 2 семестр		**44 часа**	
Консультации	**Тематика консультаций:**		**10**	
	1	Орфограммы в корне слова	1	
	2	Орфограммы в приставке	1	
	3	Орфограммы в суффиксах различных частей речи	1	
	4	Орфограммы в окончании слова.	1	
	5	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	1	
	6	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	1	
	7	Правописание НЕ и НИ	1	
	8	Информационная обработка текста.	1	
	9	Сочинение-рассуждение	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			**8**	
Всего по дисциплине			**96 часов**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»;
- справочные пособия по русскому языку;
- дидактические материалы по русскому языку.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.
2. Рачеева, Л. А. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Л. А. Рачеева. – Москва : КНОРУС, 2022. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08356-7.

Дополнительные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-7886-4.
2. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-7887-1.
3. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык : учебник / Под редакцией кандидата филологических наук А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 363 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014499-3.
4. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Под редакцией кандидата филологических наук, доцента А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 195 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014498-6.
5. Русский язык. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко [и др.]. - Москва : Просвещение, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-09-068544-3.

Для преподавателя

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.

2. Гольцова, Н. Русский язык в таблицах. 10-11 классы / Н. Гольцова, И. Шамшин. – Москва : Русское слово – учебник, 2017. – 112 с. – ISBN 978-5-00007-031-4.

3. Губернская, Т. В. Русский язык и культура речи : практикум / Т. В. Губернская. – Москва : ФОРУМ, 2016. – 256 с. – ISBN 978-5-91134-598-3.

4. Задания для практических работ по учебной дисциплине «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. – Челябинск : ЧИРПО, 2016. – 192 с.

5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2023).

6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/ (дата обращения: 21.08.2023).

7. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н. В. Кузнецова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА–М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016335-2 (Форум).

8. Методические рекомендации и материалы для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине ОГСЭ. 05 (06) «Русский язык и культура речи» для специальностей технического и естественнонаучного профилей среднего профессионального образования : / Авт.-сост. С. В. Гусева. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2016. – 56 с.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/);

2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/); 7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);

8. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).

9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/);

10. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);

11. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с[1]	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Лингвистические задачи Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Практические работы
Промежуточная аттестация (экзамен) – курс 1, 2 семестр		

[1] ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 «Литература» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **5**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **15**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **35**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **37**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) **39**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующей цели: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к

	а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и

		другие);
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и

		совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на

	предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10

	участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	произведений и (или) фрагментов;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к

	конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным,	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений,

	религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-	выявлять их связь с современностью;

	исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
ПК 2.4. Оформлять	Овладение универсальными	- владеть

конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 118 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 118 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**118**	**36**	**82**
в том числе:			
теоретическое обучение	80	22	58
практические занятия	36	14	22
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**	**4**	**6**
в том числе:			
теоретическое обучение	0	0	0
практические занятия	10	4	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс, 1 семестр			
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	**Содержание учебного материала**		
	Для чтения и изучения: входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся) Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Особенности развития литературы во второй половине XIX века.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века			
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.1 «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:**	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №1. «Дело мастера боится» Анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Тема 1.2. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического	2	

XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.2.1 Своеобразие творчества А.И. Гончарова. Роман «Обломов» Особенности жизни и творчества А.И. Гончарова. История создания романа «Обломов». Место романа в творчестве автора.	2	
	1.2.2 Что такое «Обломовщина»? Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов " Что такое обломовщина?"	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №3. Образ Обломова Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.3.1 Своеобразие творчества И.С. Тургенева. Роман «Отцы и дети» Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей».	2	
	1.3.2 Нигилизм и нигилисты Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). Рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.4	**Содержание учебного материала:**	-	ОК 01, ОК 02,

«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»			ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №5. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..» «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема 1.5. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	**2**	

Тема 1.6. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала** Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…», «Безвестен я. Я вами не стяжал…», «Внимая ужасам войны…», «Надрывается сердце от муки…», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной…) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №6. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	**2**	
Тема 1.7. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык. Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным	2	

	творчеством писателя		
	Практические занятия	-	
Тема 1.8. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.8.1 Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова.	2	
	1.8.2 Крах теории Раскольникова Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №7. Смысл теории Раскольникова Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	

	Итого за 1 семестр:	**36 часов**	
1 курс, 2 семестр			
Тема 1.9. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.9.1 Своеобразие творчества Л.Н. Толстого. «Севастопольские рассказы». «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.	1	
	1.9.2 Роман-эпопея «Война и мир» Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей.	1	
	1.9.3 Духовные искания героев в романе Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа.	2	
	1.9.4 «Мысль семейная» и «мысль народная» «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №8. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. Значение фигуры Толстого для русской культуры Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	

Тема 1.10. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.	**2**	
	Практические занятия	**-**	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.11 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве**.** Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №9. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
Тема 1.12. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	
	Практические занятия		

	Практическое занятие №10. Новаторство А.П. Чехова в драматургии. Инсценировка избранных эпизодов пьесы**.** Подготовка и участие в дискуссии **«**Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Раздел 2. Литература конца XIX – начала XX вв.		**10**	
Тема 2.1 Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала:**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть *«Олеся»*. Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. Рассказ *«Гранатовый браслет»*. Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2	
	Практические занятия	-	
Тема 2.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие**.** Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	
	Практические занятия	-	
Тема 2.3. Романические произведения М.А. Горького.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих *«Старуха Изергиль»*. Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема	2	

Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса *«На дне».* «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №11. Социально-философский смысл пьесы «На дне» Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	
Тема 2.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	От реализма – к модернизму *Серебряный век*: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. *Символизм.* Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: *В. Брюсов* («Творчество»); *К. Бальмонт* («Я – изысканность русской медлительной речи…»); *А. Белый* («Раздумье»). *Акмеизм.* Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: *Н. Гумилев* («Жираф»); *С. Городецкий* («Береза»). *Футуризм.* Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: *И. Северянин* («Эпилог», «Авиатор»); *В. Хлебников* («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда	2	

	в современной массовой культуре Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		
	Практические занятия	**-**	
Раздел 3. Литература XX века		**46**	
Тема 3.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе. *Для чтения и изучения:* рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	
	Практические занятия	**-**	
Тема 3.2 Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. *«Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…»* (из цикла *«На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика* Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма *«Двенадцать».* Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в	2	

	пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене		
	Практические занятия	-	
Тема 3.3 Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). *«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»* *Лирика.* Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих *«Облако в штанах»*. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки	2	
	Практические занятия	-	
Тема 3.4 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) *(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…».* Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и	2	

	человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		
	Практические занятия	-	
Тема 3.5. Своеобразие поэзии первой половины 20 века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тематика и основные мотивы лирики О.Э. Мандельштама и Цветаевой М.И. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
	Практические занятия	-	
Тема 3.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием» *Анна Андреевна Ахматова* (1889–1966) Сведения из биографии. *«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…»* *Лирика*. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма *«Реквием».* Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		

	Практические занятия		
Тема 3.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	-	
	Практические занятия №12. Сочинение по теме: «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»	2	
Тема 3.8. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	*Для чтения и изучения:* Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие. Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
Тема 3.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Изгнанник, избранник» М. Булгаков. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Роман *«Мастер и Маргарита».* История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. *Или* роман *«Белая гвардия».* История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	2	
	Практические занятия	**2**	

	Практическое занятие №13. Преступления и наказания на страницах романа «Мастер и Маргарита» (анализ глав)	2	
Тема 3.10. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала.** *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	3.10.1 Своеобразие творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон» Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых.	2	
	3.10..2 Любовь в романе-эпопее «Тихий Дон» Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №14. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
	Практические занятия	**-**	
Тема 3.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала** *Александр Трифонович Твардовский* (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) *«Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем»* «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству. Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Практические занятия	**-**	
Тема 3.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок	-	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №15. Анализ военной литературы Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»	**2**	
Тема 3.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. «В августе сорок четвёртого». Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа».	2	
	Практические занятия	**-**	

четвёртого»			
Тема 3.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. *Для чтения и изучения:* поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого. Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение не менее одного художественного произведения наизусть.* Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия	**1**	
Тема 3.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые» *Для чтения и изучения:* пьеса В.С. Розова «Вечно живые». Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля.		
	Практические занятия	**-**	
Тема 3.16.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	*Борис Леонидович Пастернак* (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе *«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…»* Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**2**	
	«Лагерная» тема в произведениях А.И. Солженицына. *А. И. Солженицын* «Один день Ивана Денисовича»; *В. Т. Шаламов* «Колымские рассказы» (по выбору учителя) *Александр Исаевич Солженицын* (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть *«Один день Ивана Денисовича»* Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 3.18. Нравственные искания героев рассказов В.М.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» *Василий Макарович Шукшин* (1929–1974)		

Шукшина	Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 3.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	**Содержание учебного материала**		
	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть *«Прощание с Матерой».* Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №16. Своеобразие повестей В. Распутина и В. Шукшина. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 3.20 «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №17. «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Тема 3.21. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова»	1	
Тема 3.22. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. *Иосиф Александрович Бродский* (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. *«Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».*	1	
	Практические занятия	**-**	
Раздел 4. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала**	**1**	

Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	**Проза второй половины XX – начала XXI века.** *Для чтения и изучения:* проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»).		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	**-**	
Раздел 5. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**1**	
Тема 5.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. *Для чтения и изучения:* поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н.А.Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р.И.Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е.А.Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного произведения, которое изучалось на занятии*	1	
Раздел 6. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**1**	
Тема 6.1.	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01, ОК 02,

Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Драматургия второй половины XX – начала XXI века.** *Для чтения и изучения:* драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 7. Литература народов России		**1**	
Тема 7.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Литература народов России.** *Для чтения и изучения:* рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева. Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 8. Зарубежная литература.		**4**	
Тема 8.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	**Зарубежная поэзия и проза второй половины XIX века - XX века** *Для чтения и изучения:* Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века - XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	

Тема 8.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	**Зарубежная драматургия второй половины XIX века - XX века** *Для чтения и изучения:* зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом»,Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	-	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 8.3 «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Научно-технический прогресс и человечество в современной литературе. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №18. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
	Итого за 2 семестр:	**82 часа**	
	Всего по дисциплине:	**118 часов**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Литература»

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Литература»;
- справочные пособия по литературе;
- дидактические материалы по литературе.

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Литература: Практикум : ученое пособие для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. – 5–е изд. стер. – Москва : Академия, 2020. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6568-0.
2. Русский язык и литература : учебник, Часть 2. Литература / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 491 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6.

Дополнительные источники:

1. Лебедев, Ю. В. Литература. 10 класс : учебник для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2 частях / Ю. В. Лебедев. – 2–е изд. – Москва : Просвещение, 2019. – Ч. 1. – 367 с. – ISBN 978-5-09-070524-0. – Ч. 2. – 368 с. – ISBN 978-5-09-034509-5.
2. Сигов, В. К. Русский язык и литература. Часть 2 : Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 191 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013325-6.

Для преподавателей

1. Журавлев, В. П. Русская литература XX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / В. П. Журавлев. – Москва : Просвещение. – 2014.– 864 с. – ISBN 978-5-09-017845-7.
2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном

образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).
3. Лебедев Ю. В. Русская литература XIX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / Ю. В. Лебедев – Москва : Просвещение. – 2019.– 735 с. – ISBN 978-5-09-021338-7.
4. Литература : учебник для студ. сред.проф. учеб. заведений / Г.А. Обернихина, И. Л. Вольнова, Т. В. Емельянова и др.; под ред. Г. А. Обернихиной. – 16-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 656 с. – ISBN 978-5-4468-5128-7.
5. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/ (дата обращения: 21.08.2022).
6. Русский язык и литература. Литература 11 класс : Учебник для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2 частях / И. О. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев и др.; сост. Е. П. Пронин; под ред. В. П. Журавлева. – Москва : Просвещение, 2014. – Ч. 1. – 415 с. – ISBN 978-5-09-027359-6. – Ч. 2. – 431 с. – ISBN 978-5-09-027357-2.

Интернет-ресурсы

1. Государственная Третьяковская галерея : официальный сайт. – Москва, обновляется в течение суток. –URL: https://www.tretyakovgallery.ru/ (дата обращения: 30.08.2021). –Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:http://www.elibrary.ru (дата обращения: 30.08.2021). – Текст: электронный.
3. Программа «Час чтения». - URL: https://gigabaza.ru/download/191231.html
4. (дата обращения: 30.08.2021). – Текст: электронный.
5. Я иду на урок литературы : сайт / Издательский дом «Первое сентября». – Москва, 2002. – URL: http://lit.1september.ru/urok/ (дата обращения: 30.08.2021). – Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	

	Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	Р 1, Темы 1.3 Р 2, Темы 2.4, 2.8 Р 3 Темы 3.8 Р 6 Темы 6.4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) – курс 1, 2 семестр		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОУД.03

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.03 МАТЕМАТИКА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.03 «Математика» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ № 255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке

обучающихся»;

- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р- 98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 41

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 44

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 48

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующей цели: формирование у обучающихся знания и умения в области математики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1) развить умение использовать систему математических понятий, законов и методов, установление логической связи между ними;

2) сформировать понимание о роли математики в описании и исследовании процессов и явлений; представление о математическом моделировании и его возможностях;

3) сформировать понимание математической терминологии и символики, начального понятиями логики и принципов математического доказательства; самостоятельного проведения доказательных рассуждений в ходе решения задач;

4) развить умение выполнения точных и приближенных вычисление и преобразований выражений; решения уравнений и неравенств; решение текстовых задач; исследования функций, построение их графиков; оценки вероятности наступления событий в простейших ситуациях;

5) развить умение изображения плоских и пространственных геометрических фигур, их комбинаций; чтения геометрических чертежей; описания и обоснование свойств фигур и отношений между ними;

6) сформировать способность применения приобретённых знании и умении для решения задач, в том числе задач практического характера и задач из смежных учебных предметов.

7) развить понимание и умение объяснить причины введения абстракций при построении математических теорий;

8) сформировать осознание и выявление структуры доказательных рассуждений, логически обоснования доказательств; осмысление проблемы соответствия дедуктивных выводов отвлеченных теорий и реальной жизни;

9) сформировать овладение основными понятиями, идеями и методами математического анализа, теории вероятностей и статистики; способность применять полученные знания для описания и анализа проблем из реальной жизни;

10) развить умение решения широкого класса задач из различных разделов математики и смежных учебных предметов, к поисковой и творческой деятельности, в том числе при решении нестандартных задач.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- готовность к труду, сознание ценности мастерства, трудолюбие; осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существен-ный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения,

		плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных

		явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное

		число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная

		функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; -умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; -умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и

		физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графи-

		ческих методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью,

		угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды,

		призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать

		полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально- экономического и физического характера; умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в	уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем,

	группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать	уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; уметь оперировать понятиями:

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать	многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным)

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпрети-

особенностей социального и культурного контекста;	- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ровать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; Патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа	задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие

действовать в чрезвычайных ситуациях;	проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятель-ность индивидуально и в	уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем,

	группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 328 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 328 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**328**	**146**	**182**
в том числе:			
теоретическое обучение	62	42	20
практические занятия	226	94	132
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	24	10	14
консультации	11	-	11
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**120**	**46**	**74**
в том числе:			
теоретическое обучение	24	14	10
практические занятия	96	32	64
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**5**	-	**5**

8.3 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**22**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	2	
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №2. Геометрия на плоскости	2	

Тема 1.4 Процентные вычисления	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07,
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №3. Процентные вычисления.	2	
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №4. Уравнения и неравенства.	2	
Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств	2	
	Практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №5. Системы уравнений.	2	
	Практическое занятие №6. Системы неравенств.	4	
Тема 1.7 Входной контроль	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №1. Входной контроль.	2	
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве.		**22**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.		

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №7. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.	2	
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №8. Параллельность прямых, прямой и плоскости.	2	
	Практическое занятие №9. Параллельность плоскостей.	2	
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	2	
Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №10. Теорема о трех перпендикулярах.	4	
Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные,	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,

скрещивающиеся прямые	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	2	ОК-05, ОК-07
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №11. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	2	
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №2. Прямые и плоскости в пространстве.	2	
Раздел 3. Координаты и векторы		**16**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №12. Расстояние между двумя точками.	2	
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2	2	
	Практические занятия	**4**	

	Практическое занятие №13. Векторы в пространстве. Угол между векторами.	2	
	Практическое занятие №14. Скалярное произведение векторов.	2	
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты		
	Практическое занятие	**4**	
	Практическое занятие №15. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	4	
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №3. Координаты и векторы.	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	2	
	Практические занятия	**2**	

	Практическое занятие №16. Радианная и градусная мера угла.	2	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α. Формулы приведения		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №17. Основные тригонометрические тождества.	2	
	Практическое занятие №18. Формулы приведения.	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**32**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
	Практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №19. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов.	2	
	Практическое занятие №20. Синус и косинус двойного угла.	2	
	Практическое занятие №21. Формулы половинного угла.	2	
Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №22. Функции, их свойства. Способы задания функций.	2	
Тема 4.5	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02,

Тригонометрические функции, их свойства и графики	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cosx, y = sinx, y = tgx, y = ctgx.		ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Практические занятия.	**2**	
	Практическое занятие №23. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	2	
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Практические занятия.	**2**	
	Практическое занятие №24. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.		
	Практические занятия.	**4**	
	Практическое занятие №25. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	4	
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		
	Практические занятия.	**2**	
	Практическое занятие №26. Обратные тригонометрические функции.	2	
Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		

	Практические занятия.	**8**	
	Практическое занятие №27. Тригонометрические уравнения	4	
	Практическое занятие №28. Тригонометрические неравенства	4	
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Системы простейших тригонометрических уравнений		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №29. Системы тригонометрических уравнений.	2	
Тема 4.11 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №4. Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	2	
Раздел 5. Комплексные числа		**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 5.1 Комплексные числа	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	2	
Тема 5.2 Применение комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №30. Применение комплексных чисел.	2	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		**40**	ОК-01, ОК-02,

			ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07,
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	
Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №31. Производные суммы, разности.	2	
	Практическое занятие №32. Производные произведения, частного.	2	
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №33. Производная сложной функции.	2	
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	
Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x)	2	

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №34. Геометрический и физический смысл производной.	2	
Тема 6.6 Физический смысл Производной в профессиональных задачах	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t: v = S′ (t)		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №35. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	2	
Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07,
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №36. Монотонность функции.	2	
	Практическое занятие №37. Точки экстремума.	2	
Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №38. Исследование функций и построение графиков.	2	
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №39. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2	

Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №40. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	4	
Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №5. Решение задач. Производная функции, ее применение.	2	
Итого за 1 семестр		**146**	
2 семестр			
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		**52**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники	2	
Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №41. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы.	2	

Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №42. Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №43. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	2	
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №44. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	2	
Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Симметрия относительноточки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №45. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	2	
Тема 7.7 Примеры симметрий в	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,

специальности	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту	2	ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №46. Примеры симметрий в специальности.	4	
Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №47. Правильные многогранники, их свойства.	2	
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №48. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	4	
Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса		
	Практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №49. Конус, его составляющие.	2	
	Практическое занятие №50. Сечение конуса.	4	
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №51. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	2	
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06,
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара,		

	сферы		ОК-07
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №52. Шар и сфера, их сечения.	2	
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №53. Понятие об объеме тела.	2	
	Практическое занятие №54. Отношение объемов подобных тел.	2	
Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №55. Объемы и площади поверхностей тел.	2	
Тема 7.15 Комбинации Многогранников и тел вращения	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Комбинации геометрических тел		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №56. Комбинации многогранников.	2	
	Практическое занятие №57. Комбинации тел вращения.	2	
Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №58. Геометрические комбинации на практике.	2	
Тема 7.17	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02,

Решение задач. Многогранники и тела вращения	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №6. Многогранники и тела вращения	2	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		**14**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной	2	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №59. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	2	
Тема 8.3 Неопределенный и определенный интегралы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Понятие неопределенного интеграла		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №60. Неопределенный и определенный интегралы.	4	
Тема 8.4 Понятие об определенном интеграле как площади	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06,
	Геометрический смысл определенного интеграла		
	Практические занятия	**2**	

криволинейной трапеции	Практическое занятие №61. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции.	2	ОК-07
Тема 8.5 Определенный интеграл в жизни	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №62. Определенный интеграл в жизни.	2	
Тема 8.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №7. Первообразная функции, ее применение.	2	
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция		**18**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №63. Степенная функция, ее свойства.	2	
Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Преобразование иррациональных выражений		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №64. Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	2	
Тема 9.3	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02,

Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №65. Свойства степени с рациональным и действительным показателями.	2	
Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №66. Решение иррациональных уравнений.	4	
	Практическое занятие №67. Решение иррациональных неравенств.	4	
Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №8. Степени и корни. Степенная функция.	2	
Раздел 10. Показательная функция		**16**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №68. Показательная функция, ее свойства.	2	
Тема 10.2	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК-01, ОК-02,

Решение показательных уравнений и неравенств	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №69. Решение показательных уравнений.	4	
	Практическое занятие №70. Решение показательных неравенств.	4	
Тема 10.3 Системы показательных уравнений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Решение систем показательных уравнений		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №71. Системы показательных уравнений.	2	
Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №9. Показательная функция.	2	
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция		**22**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №72. Логарифм числа.	2	
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №73. Свойства логарифмов.	2	
	Практическое занятие №74. Операция логарифмирования.	2	

Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Логарифмическая функция и ее свойства		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №75. Логарифмическая функция, ее свойства.	2	
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		
	Практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №76. Решение простейших логарифмических уравнений.	2	
	Практическое занятие №77. Решение логарифмических уравнений.	2	
	Практическое занятие №78. Решение логарифмических неравенств.	2	
Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №79. Системы логарифмических уравнений.	2	
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №80. Логарифмы в природе и технике.	2	
Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений		
	Контрольная работа	**2**	

Логарифмическая функция	Контрольная работа №10. Логарифмы. Логарифмическая функция.	2	
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов		**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 12.1 Множества	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №81. Множества.	2	
Тема 12.2 Операции с множествами	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №82. Операции с множествами.	2	
Тема 12.3 Графы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости	2	
Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №11. Множества, Графы и их применение.	2	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		**14**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 13.1 Основные понятия	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,

комбинаторики	Перестановки, размещения, сочетания.	2	ОК-05, ОК-07
Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №83. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	2	
Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №84. Вероятность в профессиональных задачах.	2	
Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №85. Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	2	
Тема 13.5 Задачи математической статистики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №86. Задачи математической статистики.	2	

Тема 13.6 Составление таблиц и диаграмм на практике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №87. Составление таблиц и диаграмм на практике.	2	
Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей		
	Контрольная работа	**2**	
	Контрольная работа №12. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	2	
Раздел 14. Уравнения и неравенства		**22**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №88. Равносильность уравнений. Общие методы решения.	2	
	Практическое занятие №89. Равносильность неравенств. Общие методы решения	2	
Тема 14.2 Графический метод	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,

решения уравнений, неравенств	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств		ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №90. Графический метод решения уравнений.	2	
	Практическое занятие №91. Графический метод решения неравенств.	2	
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №92. Уравнения с модулем.	2	
	Практическое занятие №93. Неравенства с модулем.	2	
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №94. Уравнения с параметрами.	2	
	Практическое занятие №95. Неравенства с параметрами.	2	
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Решение текстовых задач профессионального содержания		
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №96. Составление профессиональных задач.	2	
	Практическое занятие №97. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	2	
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06,
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		

	Практические занятия		**2**	ОК-07
	Практическое занятие №98. Решение задач. Уравнения и неравенства.		2	
Итого за 4 семестр			**166**	
Всего за учебный год			**312**	
Консультации	**Тематика консультаций:**		**11**	
	1	Выражения и преобразования.	2	
	2	Решение тригонометрических и логарифмических уравнении.	2	
	3	Применение производной к исследованию функции.	2	
	4	Площади плоских фигур.	2	
	5	Многогранники. Решение задач.	2	
	6	Тела вращения. Решение задач.	1	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			**5**	
Всего по дисциплине			**328**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика»;
- справочные пособия по математике;
- дидактические материалы по математике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

6. Бурмистрова, Е. Б. Линейная алгебра : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Б. Бурмистрова, С. Г. Лобанов. - Москва : Юрайт, 2022. – 421. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03684-8.

7. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 544 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-012592-3.

8. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А. А. Дадаян. - 3-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8.

9. Муравин, Г. К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень. 11кл. : учебник / Г.К. Муравин, О.В. Муравина. - 7-е изд., стереотип. - Москва : Дрофа, 2022. - 188 с. - ISBN 978-5-09-099453-8.

Дополнительные источники:

1. Башмаков, М. И. Математика. Задачник: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-4468-1160-1.

2. Башмаков, М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4468-1161-8.

3. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. – 5–е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 396 с. – ISBN 978-5- 9916-6598-8.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни /

Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.] – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2015. – 255 с. – ISBN 978-5-09-036491-1.

Для преподавателя

1. Башмаков, М. И. Математика. Книга для преподавателей: методическое пособие для СПО / М. И. Башмаков. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-1068-0.

2. Инструктивно-методическое письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20.07.2020 № 05-772 по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе СПО.

3. Шарыгин, И. Ф. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. Базовый уровень. 10–11 классы: учебник / И. Ф. Шарыгин. – 2–е изд. стер. – Москва: Дрофа, 2015. – 236 с. – ISBN 978-5-358-15250-2.

4. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

5. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

Интернет-ресурсы

3. Министерство образования и науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/);

4. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

6. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).

7. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/).

Программное обеспечение

8. Операционная система Microsoft Windows 10
9. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
10. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
11. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
12. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
13. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
14. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа

и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 09	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-	Тестирование

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с, 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с,7.8 П-о/с,7.9 П-о/с, 7.10 П-о/с, 7.11 П-о/с, 7.12 П-о/с, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 П-о/с, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1 П-о/с, 12.2 П-о/с, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с, 13.7 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
Промежуточная аттестация в форме экзамена – (курс 1, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.03 МАТЕМАТИКА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 «Иностранный язык» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной

направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 220
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 234
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 245
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 248
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 250

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения иностранного языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
		изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
		при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
		коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
		догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
профессиональной деятельности	своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск	основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
	переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	
ПК 3.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.	способность и готовность к самостоятельному использованию нормативной документации и инструкций на иностранном языке.	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации по своей специальности из иноязычных источников; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с текстами в русле выбранного профиля; - создание устных связных монологических высказываний с изложением своего мнения и краткой аргументацией в рамках профессионального содержания речи; - ведение разных видов диалога с использованием профессиональной лексики; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - чтение про себя и понимание профессиональных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
		- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках профессионального содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях делового общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	*Дисциплинарные*
		и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 118 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем –118 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**118**	**52**	**66**
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	112	50	62
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**40**	**6**	**34**
в том числе:			
теоретическое обучение	2	-	2
практические занятия	38	6	32
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		**82**	
Введение	**Основное содержание**	**2**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование		
Тема № 1.1 **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.**	**Основное содержание**	**12**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);		

	– степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Практические занятия	**10**	
	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей. Практическое занятие № 3. Отношение поколений в семье. Практическое занятие № 4. Моя семья. Практическое занятие № 5. Домашние обязанности.	2 2 4 2	
	Профессионально-ориентированное содержание:	**2**	
	Практическое занятие № 2. Описание внешности и характера человека.	2	
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.**	**Основное содержание**	**8**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие № 6. Рабочий день.	4	

	Практическое занятие № 7. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. Практическое занятие № 8. Посещение музеев, выставок, театров, кинотеатров.	2 2	
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности.**	**Основное содержание**	**12**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ____идр.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); – наречия, обозначающие направление.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №9. Адрес. Местоположение объекта. Практическое занятие №10. Как спросить и указать дорогу. Практическое занятие №11. Наша квартира. Практическое занятие №12. Особенности проживания в	2 2 2 2	

	городской и сельской местности.		
	Профессионально-ориентированное содержание:	**4**	
	Практическое занятие №13. Мой колледж.	4	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания.**	**Основное содержание**	**8**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №14. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Практическое занятие №15. Совершение покупок в продуктовом магазине. Практическое занятие №16. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	4 2 2	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о**	**Основное содержание**	**10**	ОК.01, ОК.02,ОК.04
	Лексика:		

здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	– частителa (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомыиболезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure.		
	Практические занятия	**10**	
	Практическое занятие №17. Физическая культура и спорт. Практическое занятие №18 Здоровый образ жизни Практическое занятие №19. Еда полезная и вредная. Практическое занятие №20. Посещение врача.	4 2 2 2	
	Итого за 1 семестр	**52**	
1 курс, 2 семестр			
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	**Основное содержание**	**8**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.);		

	– виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №21. Почему и как люди путешествуют. Практическое занятие №22. Средства передвижения, транспорт. Практическое занятие №23. Достопримечательности мира.	2 2 4	
Тема № 1.7 **Страны изучаемого языка.**	**Основное содержание**	**10**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as…as, not so … as; – прошедшее продолжительное действие (образование и		

	функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).		
	Практические занятия	**10**	
	Практическое занятие №24. Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии. Практическое занятие №25. Соединенные Штаты Америки. Практическое занятие №26. Австралия. Практическое занятие №27. Новая Зеландия.	4 2 2 2	
Тема № 1.8 Россия.	**Основное содержание**	**12**	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − Сравнительные обороты than, as…as, not so … as		
	Практические занятия	**12**	
	Практическое занятие №28. Россия. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие №29. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Практическое занятие №30. Национальные символы России. Политическое и экономическое устройство.	4 4 2	

	Практическое занятие №31. Традиции народов России.	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**34**	
Тема 2.1 **Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии.**	**Профессионально-ориентированное содержание:**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1.
	Основное содержание	**2**	
	Лексика: — профессионально ориентированная лексика; — лексика делового общения. Грамматика: — герундий, инфинитив. — грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. — **Особенности подготовки по специальности.**	**2**	
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №32. Выбор профессии. Практическое занятие №33. Основные понятия вашей профессии. Практическое занятие №34. Основные принципы деятельности по специальности.	2 2 4	
Тема 2.2 **Промышленные технологии.**	**Профессионально-ориентированное содержание:**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1.
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	**8**	

	Практическое занятие №35. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Практическое занятие №36. Автоматизация. Практическое занятие №37. Конкурсы профессионального мастерства.	4 2 2	
Тема 2.3 **Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.**	**Профессионально-ориентированное содержание:**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1.
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №38. Научно-технический прогресс. Практическое занятие №39. Интернет. Практическое занятие №40. Современные информационные технологии. Практическое занятие №41. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2 2 2	
Тема 2.4 **Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.**	**Профессионально-ориентированное содержание:**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №42. Великие изобретения.	2	

	Практическое занятие №43. Крупнейшие достижения XX века. Практическое занятие №44. Крупнейшие достижения XXl века. Практическое занятие №45. Новые источники энергии.	2 2 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Итого за 2 семестр		**66**	
Всего по дисциплине		**118**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).
В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик]. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 256 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8654-8.

Дополнительные источники:

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебник для СПО / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. - 19-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8630-2.

2. Мюллер, В. К. Англо-русский, Русско-Английский словарь 225 тысяч слов с современной транскрипцией. - Москва : Стандарт, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-53-6.

3. Мюллер, В. К. Новый англо - русский, русско - английский словарь с современной транскрипцией, 165 тысяч слов. - Москва : Стандарт, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-54-3.

4. Романов, А. С. Англо-Русский Русско-Английский словарь 120 тысяч слов / А.С. Романов. - Москва : Стандарт, 2018. - 832 с. - ISBN 978-5-91336-068-7.

5. Русско-английский и англо-русский словарь (по системе С. Флеминг) : обновленный состав более 40 000 слов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Виктория плюс, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-91673-074-6.

Интернет-ресурсы:

1. Английский язык онлайн: // NativeEnglish: [сайт]. – 2003– URL: Режим доступа: https://www.native-english.ru (дата обращения 28.08.2022).

2. Английский язык: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. – 2013– URL: Режим доступа: https://www.yaklass.ru/p/english-language (дата обращения 28.08.2022).

3. Грамматика английского языка с тестами// Study.ru: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: https://www.study.ru/handbook (дата обращения 28.08.2022)

4. Образовательный сайт с подборкой и классификацией материалов по изучению английского: онлайн-словари, переводчики, тесты, школьные учебники, видеокурсы, игры, YouTube-каналы, подкасты и многое другое: // LISTENGLISH: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: https://list-english.ru/ (дата обращения 28.08.2022).

5. Онлайн словарь перевода слов и фраз // MULTITRAN: [сайт]. – 2001– URL: Режим доступа: https://www.multitran.com/(дата обращения 28.08.2022).

6. Тесты по английскому языку// ExamEnglish: [сайт]. – 2021– URL: Режим доступа: https://www.examenglish.com/ (дата обращения 28.08.2022)

Для преподавателей

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8.

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.

3. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7.

4. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7.

5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021)

6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного

общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р- 198).

Программное обеспечение

15. Операционная система Microsoft Windows 10
16. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
17. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
18. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
19. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
20. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
21. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8**	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	**Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с**	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 3.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.		зачета
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.04 Иностранный язык

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г, приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОУД.05

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА
Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 «Информатика» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной

образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение. (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по

разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
1.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
2.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
3.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**18**
4.	**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)**	**19**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области информатики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: 1) сформировать понимание информационных процессов; 2) развить умения обработки информации; 3) сформировать навыки обеспечения эффективного использования компьютерной техники во всех сферах общественной жизни; 4) развить умения использовать информацию из различных источников; 5) сформировать умения прогнозировать своею деятельность с использованием информационных технологий; 6) сформировать понимание значимости достижений информационных технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности,

	технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь

	языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования

		высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая

		вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 48 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**48**	**-**	**48**
в том числе:			
теоретическое обучение	10	-	10
практические занятия	36	-	36
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**14**	**-**	**14**
в том числе:			
теоретическое обучение	4	-	4
практические занятия	10	-	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и Практическое занятие, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс, 2 семестр			
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		***16***	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Основное содержание**	**1**	ОК 02
	Информация и информационные процессы	1	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Подходы к измерению информации	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1. Подходы к измерению информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Основное содержание**	**1**	ОК 02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	1	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Кодирование информации. Системы счисления.	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №2. Кодирование информации. Системы счисления	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики,	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	-	

теории множеств и математической логики	**Практические занятия**	**2**	
	Практическое занятие №3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	
Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	ОК 02
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №4. Поисковые системы	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №5. Сетевое хранение данных и цифрового контента	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		**12**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Обработка информации в текстовых процессорах	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №6. Обработка информации в текстовых процессорах	2	

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Технологии создания структурированных текстовых документов	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №7. Технологии создания структурированных текстовых документов	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	ОК 02
	Компьютерная графика и мультимедиа	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №8. Компьютерная графика и мультимедиа	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	ОК 02
	Технологии обработки графических объектов	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №9. Технологии обработки графических объектов	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Профессионально-ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Представление профессиональной информации в виде презентаций	-	
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие №10. Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Профессионально-ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	-	
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие №11. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	1	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Гипертекстовое представление информации	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №12. Гипертекстовое представление информации	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		**18**	
Тема 3.1. Модели и	**Профессионально-ориентированное содержание**	**1**	ОК 02

моделирование. Этапы моделирования	Модели и моделирование. Этапы моделирования	1	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Основное содержание**	**1**	ОК 02
	Списки, графы, деревья	1	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	ОК 02
	Математические модели в профессиональной области	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №13. Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Основное содержание**	**3**	ОК 01
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №14. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Профессионально-ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №15. Базы данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	-	
	Практические занятия	**2**	

таблицах	Практическое занятие №16. Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №17. Формулы и функции в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №18. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №19. Моделирование в электронных таблицах	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
	Итого за 2 семестр	**48**	
	Всего по дисциплине	**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Информатика»;
- справочные пособия по информатике;
- дидактические материалы по информатике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2025. – 384 с. – ((Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-2691-8.

2. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 224 с. – (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-2213-2.

***Дополнительные* источники:**

1. Астафьева, Н. Е. Информатика и ИКТ : практикум для профессий и специальностей технического и социально–экономического профилей : учебное пособие для нач. и сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М. С. Цветковой. – 3–е изд., стер. – Москва : Академия, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-4468-0012-4.

2. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 11–е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-3145-6.

3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно–коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР: ИНФРА–М, 2016. – 124 с. ISBN 978-5-369-01308-3 (Риор).

4. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА–М, 2016. – 384 с.

– (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0474-9 (Форум).

5. Угринович, Н. Д. Информатика : учебник для СПО / Н. Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2018. – 378 с. – ISBN 978-5-406-06180-0.

6. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2018. – 264 с. – ISBN 978-5-406-06186-2.

7. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, М. С. Великович. – 8–е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-0030-8.

Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 2–е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 240 с. – 978-5-4468-0791-8.

Для преподавателя

1. Задания для практических работ по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» (профессии СПО) : для технического, социально-экономического и естественно-научного профилей профессионального образования. – Челябинск : ЧИРПОР, 2017. – 100 с.

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

3. Управление проектной деятельностью студента в процессе изучения информатики : учебно-методическое пособие. – Электронный текст (20,22Мб). – Челябинск, 2017. – 1 CD-ROM.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/);

2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

6. Дидактические материалы по информатике и математике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://comp-science.narod.ru

7. Задачи по информатике[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.problems.ru

8. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru

9. Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.metodist.lbz.ru

10. Проект AlgoList: алгоритмы и, методы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://algolist.manual.ru

11. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9. Р 3, Темы 3.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания, Деловые игры

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10	Практические работы, Разноуровневые задания, Деловые игры, Кейс-задания, Групповые проекты, Индивидуальные проекты
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА
(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОУД.06

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.06 ФИЗИКА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 «Физика» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

-Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);

- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);

- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. МО и Н РФ от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р- 98);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ №10/1-УЧ);

- постановлением Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
-с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г., актуализирован).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**29**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**31**
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	**33**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических

экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового

	рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; -проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на

	-ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки

		погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,	тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его,	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на	

	ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания:	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью);
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных

		ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 248 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 248 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**248**	**88**	**160**
в том числе:			
теоретическое обучение	73	31	42
практические занятия	133	50	83
лабораторные занятия	13	2	11
контрольные работы	11	5	6
консультации	10	-	10
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**70**	**10**	**60**
в том числе:			
теоретическое обучение	23	4	19
практические занятия	47	6	41
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
	1 курс 1 семестр		
Введение. Физика и методы научного познания	**Основное содержание**	**2**	ОК 03, ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. ***Значение физики при освоении специальности СПО[2].***		
Раздел 1. Механика		**36**	
Тема 1.1 Основы кинематики	**Основное содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Основные понятия кинематики	2	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение.		
	Равнопеременное прямолинейное движение	2	
	Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения.		
	Движение по окружности	1	

[2] Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

	Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №1 Решение задач на равномерное прямолинейное движение	2	
	Практическая работа№2 Решение задач на расчёт скорости при прямолинейном неравномерном движении.	2	
	Практическая работа №3 Решение задач на расчёт перемещения при равноускоренном движении	2	
	Практическая работа №4 Решение задач на равномерное движение по окружности	1	
Тема 1.2 Основы динамики	**Основное содержание**		
	Законы Ньютона	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.		
	Силы в механике	2	
	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №5 Решение задач на второй закон Ньютона	2	
	Практическая работа №6 Решение задач на закон всемирного тяготения	2	
	Практическая работа №7 Решение задач по теме: «Сила упругости. Закон Гука»	2	
	Практическая работа №8 Решение задач по теме: «Сила трения»	1	
	Практическая работа №9 Решение задач по теме: «Вес тела. Невесомость»	1	
	Практическая работа №10 Решение задач по теме: «Законы механики Ньютона»	2	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №1 по теме: «Законы механики Ньютона»	2	
Тема 1.3	**Основное содержание**		

Законы сохранения в механике	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №11 Решение задач на импульс тела.	1	
	Практическая работа №12 Решение задач на закон сохранения импульса.	1	
	Практическая работа №13 Решение задач по теме: «Кинетическая энергия и её изменения»	1	
	Практическая работа №14 Решение задач на расчёт механической работы, энергии.	1	
	Практическая работа №15 Решение задач на закон сохранения энергии	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №2 по разделу «Механика»	1	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**42**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	**Основное содержание**		
	Основы МКТ	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.		
	Уравнение Клаузиуса	2	
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.		
	Уравнение Менделеева - Клапейрона	2	
	Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы.		

	Молярная газовая постоянная.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №16 Решение задач на определения массы, числа молекул, количества вещества	2	
	Практическая работа №17 Решение задач по теме: «Энергия теплового движения молекул»	2	
	Практическая работа №18 Решение задач на уравнение МКТ газов	1	
	Практическая работа №19 Решение задач на уравнение Менделеева-Клапейрона	1	
	Практическая работа №20 Решение задач на изопроцессы в газах	2	
	Практическая работа №21 Решение задач по теме: «Основы МКТ»	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №3 по теме: «Основы МКТ»	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики	**Основное содержание**		
	Способы изменения внутренней энергии	2	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.		
	Тепловые двигатели	2	
	Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №22 Решение задач по теме: «Внутренняя энергия. Работа»	2	
	Практическая работа №23 Решение задач на первый закон термодинамики.	2	
	Практическая работа №24 Решение задач по теме: «КПД тепловых двигателей».	2	
	Практическая работа №25 Решение задач по теме: «Основы термодинамики».	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №4 по теме: «Основы термодинамики»	1	

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Основное содержание**		
	Свойства газов и жидкостей, их взаимные превращения	2	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.		
	Строение и свойства твёрдых тел	2	
	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Практические занятия		
	Практическая работа №26 Решение задач по теме: «Влажность воздуха»	2	
	Практическая работа №27 Решение задач по теме: «Капиллярные явления»	1	
	Практическая работа №28 Решение задач на закон Гука.	2	
	Практическая работа №29 Решение задач на механические свойства твёрдых тел	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха	1	
Раздел 3. Электродинамика		**76**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.2
Тема 3.1 Электрическое поле	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4/6**[3]	
	Основное содержание		
	Законы электростатики	2	

[3] Указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально-ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторно-практические занятия)

	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. ***Закон сохранения заряда. Закон Кулона.*** Электрическая постоянная.		
	Характеристика электрического поля	2	
	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. ***Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.*** Работа сил электростатического поля. Потенциал. ***Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.***		
	Практические занятия		
	Практическая работа №30 Решение задач на закон сохранения электрического заряда	2	
	Практическая работа №31 Решение задач на закон Кулона	2	
	Итого за 1 семестр	**88**	
	1 курс 2 семестр		
	Практическая работа №32 Решение задач по темам: «Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей» .	2	
	Практическая работа №33 Решение задач по темам: «Потенциальная энергия электростатического поля. Разность потенциалов».	2	
Тема 3.1 Электрическое поле	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2/5**	
	Основное содержание		
	Конденсаторы	2	
	Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. ***Применение конденсаторов***		
	Практические занятия		
	Практическая работа №34 Решение задач по темам: «Конденсатор. Энергия электрического поля заряженного конденсатора».	2	
	Практическая работа №35 Решение задач на последовательное и параллельное соединение конденсаторов	2	

	Практическая работа №36 Решение задач по теме: «Электрическое поле»	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №5 по теме: «Электростатическое поле»	1	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/19**	
	Основное содержание		
	Закон Ома для участка цепи	2	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. ***Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.***		
	Закон Ома для полной цепи	2	
	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
	Работа и мощность тока	1	
	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №37 Решение задач по теме: «Зависимость электрического сопротивления проводника от температуры».	1	
	Практическая работа №38 Решение задач по теме «Сопротивление, удельное сопротивление».	2	
	Практическая работа №39 Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи».	2	
	Практическая работа №40 Решение задач по теме: «Закон Ома для полной цепи».	2	

	Практическая работа №41 Решение задач на последовательное и параллельное соединение проводников	2	
	Практическая работа №42 Решение задач на смешанное соединение проводников	2	
	Практическая работа №43 Решение задач по теме: «Работа и мощность постоянного тока».	2	
	Практическая работа №44 Решение задач по теме: «Законы Ома».	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №3 Определение удельного сопротивления проводника	1	
	Лабораторная работа №4 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
	Лабораторная работа №5 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	1	
	Лабораторная работа №6 Определение КПД электрического чайника	1	
	Лабораторная работа №7 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах	1	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2/2**	
	Основное содержание	2	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. ***Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.*** Термоэлектронная эмиссия. Плазма. ***Электрический ток в полупроводниках.*** Собственная и примесная проводимости. P-n переход. ***Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы***		
	Практические занятия		
	Практическая работа №45 Решение задач по теме: «Электрический ток в полупроводниках».	1	
	Практическая работа №46 Решение задач на закон электролиза Фарадея	1	
Тема 3.4 Магнитное поле	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**3/7**	

	Основное содержание		
	Сила Ампера	2	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. ***Сила Ампера. Применение силы Ампера.*** Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.		
	Сила Лоренца	2	
	Действие магнитного поля на движущийся заряд. ***Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.*** Определение удельного заряда. ***Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.*** Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
	Практические занятия		
	Практическая работа №47 Решение задач по темам: «Магнитная индукция. Сила Ампера»	2	
	Практическая работа №48 Решение задач на определение направления вектора магнитной индукции и силы Ампера	2	
	Практическая работа №49 Решение задач по теме: «Сила Лоренца»	2	
	Практическая работа №50 Решение задач по теме: «Магнитное поле»	2	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №6 по теме «Магнитное поле»	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2/2**	
	Основное содержание	2	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. ***Вихревое электрическое поле.*** ЭДС индукции в движущихся проводниках. ***Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.*** Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Практические занятия		
	Практическая работа №51 Решение задач на магнитный поток, на закон электромагнитной индукции	2	

	Практическая работа №52 Решение задач на ЭДС индукции в движущихся проводниках	2	
	Практическая работа №53 Решение задач, на определение направления индукционного тока, пользуясь правилом Ленца	2	
	Практическая работа №54 Решение задач по теме: «Самоиндукция, индуктивность, энергия магнитного поля»	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №8 Изучение явления электромагнитной индукции	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №7 по теме «Электромагнитная индукция»	1	
Раздел 4. Колебания и волны		**22**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.2
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Основное содержание**		
	Механические колебания	2	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.		
	Упругие волны	1	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
	Практические занятия		
	Практическая работа №55 Решение задач по теме: «Механические колебания»	1	
	Практическая работа №56 Решение задач по теме: «Механические волны»	2	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/6**	
	Основное содержание		
	Виды электромагнитных колебаний	2	

	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. ***Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.***		
	Трансформатор	2	
	Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи.		
	Электромагнитные волны	2	
	Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. ***Применение электромагнитных волн***		
	Практические занятия		
	Практическая работа №57 Решение задач по теме: «Электромагнитные колебания»	2	
	Практическая работа №58 Решение задач по теме: «Переменный электрический ток»	2	
	Практическая работа №59 Решение задач по теме: «Трансформатор. Передача электроэнергии»	2	
	Практическая работа №60 Решение задач по теме: «Энергия электромагнитной волны. Радиолокация»	2	
	Практическая работа №61 Решение задач по теме: «Электромагнитные волны»	2	
Раздел 5. Оптика		**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 5.1 Природа света	**Основное содержание**		
	Законы геометрической оптики	2	
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.		

	Линзы	2	
	Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		
	Практические занятия		
	Практическая работа №62 Решение задач по теме: «Закон отражения, преломления света. Полное отражение света»	2	
	Практическая работа №63 Решение задач на построение изображений в собирающей линзе	2	
	Практическая работа №64 Решение задач по теме: «Формула тонкой линзы. Увеличение линзы».	1	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №9 Определение показателя преломления стекла	1	
Тема 5.2 Волновые свойства света	**Основное содержание**		
	Свойства световой волны	2	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.		
	Световые спектры	2	
	Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Практические занятия		
	Практическая работа №65 Решение задач по теме: «Интерференция и дифракция света»	1	
	Практическая работа №66 Решение задач по теме: «Дифракционная решетка»	2	

	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №10 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	1	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №8 по теме «Световые волны»	1	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	1	
Раздел 6. Квантовая физика		**27**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Основное содержание**	2	
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
	Практические занятия		
	Практическая работа №67 Решение задач по теме: «Фотоэффект».	2	
	Практическая работа №68 Решение задач по теме: «Уравнение фотоэффекта, применение фотоэффекта в технике».	2	
	Практическая работа №69 Решение задач на расчёт массы и импульса фотона	2	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	**Основное содержание**		
	Строение атома	2	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.		
	Радиоактивность	2	

	Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.		
	Атом и атомное ядро	1	
	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность.		
	Ядерные реакции	2	
	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	Практические занятия		
	Практическая работа №70 Решение задач по теме: «Модель атома Н. Бора»	1	
	Практическая работа №71 Решение задач по теме: «Лазеры»	1	
	Практическая работа №72 Решение задач на закон радиоактивного распада	1	
	Практическая работа №73 Решение задач по теме: «Строение атомного ядра»	2	
	Практическая работа №74 Решение задач на расчёт энергии связи атомных ядер	2	
	Практическая работа №75 Решение задач на расчёт удельной энергии связи	2	
	Практическая работа №76 Решение задач по теме: «Ядерные реакции, энергетический выход ядерных реакций»	2	
	Контрольная работа		
	Контрольная работа №9 по теме «Физика атомного ядра»	1	
Раздел 7. Строение Вселенной		**5**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Основное содержание**	1	
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	**Основное содержание**	1	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		

	Практические занятия			
	Практическая работа №77 Решение задач на закон Хаббла		1	
	Лабораторные занятия			
	Лабораторная работа №11 Изучение карты звездного неба		2	
	Итого за 2 семестр		**142**	
Консультации	**Тематика консультаций:**		**10**	
	1	Решение задач по разделу: «Механика»	1	
	2	Решение задач по основам молекулярно-кинетической теории идеального газа	1	
	3	Решение задач по основам термодинамики	1	
	4	Решение задач по теме: «Электрическое поле»	1	
	5	Решение задач на законы постоянного тока	1	
	6	Решение задач по теме: «Магнитное поле»	1	
	7	Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция»	1	
	8	Повторение основных понятий по разделу: «Колебания и волны»	1	
	9	Решение задач по разделу «Оптика»	1	
	10	Решение задач по разделу: «Квантовая физика»	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине - экзамен			**8**	
Всего по дисциплине			**248**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физика»

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Физика»;
- справочные пособия по физике;
- дидактические материалы по физике.

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Мякишев, Г. Я. Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2022. – 403 с. – ISBN 978-5-09-101633-8

2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2022. – 483 с. – ISBN 978-5-09-101634-5.

Дополнительные источники:

1. Рымкевич, А. П. Физика. Задачник. 10-11 классы : учебное пособие / А. П. Рымкевич. – 23-е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-358-21573-3.

2. Кирик, Л. А. Физика. 10 класс. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик. – Москва : ИЛЕКСА, 2015. – 224 с. – ISBN 978-5- 89237-424-8.

3. Кирик, Л. А. Физика-11. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик – 5–е изд., перераб. – Москва : ИЛЕКСА, 2013. – 192 с. – ISBN 978-5-89237-334-0.

4. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. –

ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Физика»).

Интернет-ресурсы

1. Научно – методический журнал // Физика в школе: [сайт]. - 2011. – URL: https://nat.uch-lit.ru/category/periodicheskie-izdaniya/periodika-dlya-uchiteley-i-uchashhihsya/fizika-periodika (дата обращения: 07.08.2021)

2. Клуб для учителей физики, учащихся и их родителей // Физика.ru: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: http://www.fizika.ru/ (дата обращения: 07.08.2021)

3. Физика: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: https://www.yaklass.ru/p/fizika (дата обращения: 12.08.2021)

4. Задачи по физике с решениями // Физика для всех: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: http://fizzzika.narod.ru/ (дата обращения: 12.08.2021)

Для преподавателей

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. – Москва : Академия, 2015. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-1424-4.

2. Задания для выполнения лабораторных работ по учебной дисциплине «Физика» для профессиональных образовательных организаций всех профилей профессионального образования. – Челябинск: ЧИРПО, 2017. – 100с.

3. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с[4], 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7 Тема 7.1,7.2	Устный опрос Тестирование, Кейс - задания Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7 Тема 7.1,7.2	Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Групповые задания Индивидуальные задания Фронтальный опрос Кейс-задания Лабораторные работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7 Тема 7.1,7.2	Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с,	Ситуационные задачи Фронтальный опрос Кейс-задания

[4] ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

команде	3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7 Тема 7.1,7.2	Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7 Тема 7.1,7.2	Конспекты Лабораторные работы Практические работы Тестирование Фронтальный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1, 6.2 Р 7 Тема 7.1,7.2	Фронтальный опрос Контрольные работы Практические работы Групповые задания Индивидуальные задания
ПК 1.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.2	Фронтальный опрос Практические работы Кейс-задания Ситуационные задачи Лабораторные работы
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.2	Фронтальный опрос Практические работы Кейс-задания Ситуационные задачи Лабораторные работы
ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.2	Практические работы Тестирование Конспекты Лабораторные работы
Промежуточная аттестация в форме – экзамена (курс 1, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.06 Физика

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г. приказ №10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.07 ХИМИЯ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 «Химия» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и

дополнениями);

- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. от 21.01.2025 г. приказ №10/1-УЧ);

- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г., актуализирован).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**19**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	**23**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующей цели: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины: 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов, 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием; 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников; 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов; 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак учебными и ее или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно¬восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

	явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать критерии решения; - анализировать полученные в задачи результаты, критически достоверность, прогнозировать новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их	- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений

	использования в познавательной и социальной практике	природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением – уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с

	научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных коммуникативных и	веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

	работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - владеть навыками	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного

	познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - проявить активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

	- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**40**	**40**
в том числе:		
теоретическое обучение	16	16
практические занятия	22	22
лабораторные занятия		
контрольные работы		
консультации	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**	**16**
в том числе:		
теоретическое обучение	1	1
практические занятия	15	15
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Основы строения вещества		**4**	ОК 01
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	**3**	
	Теоретическое обучение	2	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ		
	Практическое занятие №1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.		

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание**	**1**	
	Практическое занятие №2 Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	1	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		**6**	ОК.01 ОК.04
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	**4**	ОК.01
	Теоретическое обучение	2	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления и восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов		
	Практическое занятие №3 Количественные отношения в химии.	2	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества		

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	**2**	ОК.01 ОК.04
	Теоретическое обучение	1	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций		
	Практическое занятие №4. Типы химических реакций	1	
	Изучение типов химических реакций (по составу и количеству исходных и образующихся веществ), признаков химических реакций. Рассмотрение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов Задания на составление ионных реакций		
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества		
	Практическое занятие №5. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	1	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть		

	Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	**4**	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	1	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	1	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическое занятие №6. . Физико-химические свойства неорганических веществ	2	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека		
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №7. Идентификация неорганических веществ	2	

	Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония		
Раздел 4.Строение и свойства органических веществ		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	**2**	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.		
	Практическое занятие №8. Номенклатура органических соединений отдельных классов.	1	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	4	

	- предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; - непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Полимеризация этилена как основное направление его использования	2	
	- кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	1	
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Генетическая связь между классами органических соединений	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическое занятие №9. Свойства органических соединений отдельных классов.	2	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения		
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №10. Значение и применение органических веществ в	2	

бытовой и производственной деятельности человека	бытовой и производственной деятельности человека		
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации		
	Практическое занятие №11. Идентификация органических соединений отдельных классов.	2	
	Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества		
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		**2**	
Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Практическое занятие №12. Скорость химических реакций**.**	1	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.		
	Практическое занятие №13. Химическое равновесие	1	
	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических		

	процессов. Принцип Ле Шателье. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.		
Раздел 6. Растворы		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	
	Теоретическое обучение.	1	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
	Практическое занятие №14. Приготовление растворов	1	
	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов		
Раздел 7.Химия в быту и производственной деятельности человека		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема 7.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	
	Практическое занятие №15. Химия в быту и производственной деятельности человека	2	
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии,		

	органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.		
Промежуточная аттестация по дисциплине : дифференцированный зачет		**2**	
Итого за 1 семестр		**40**	
Всего по дисциплине		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Химия»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Химия» (наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, таблица растворимости и электрохимический ряд напряженности металлов/ неметаллов, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

– мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10-20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100-150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Габриелян, О.С. Естествознание. Химия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7889-5.

Дополнительные источники:

10. Габриелян, О. С., Остроумов, И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля [Текст] / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. – М., 2012. – 264. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

Для преподавателя

9. Габриелян, О.С., Химия. Тесты, задачи и упражнения [Текст] / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. – М.: Академия, 2014. – 336 с. – (Профессиональное образование).

10. Ерохин, Ю.М., Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Текст] / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. – М., Академия, 2013. – 448 с. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

11. Рябов, М. Химия. 10-11 классы. Сборник задач и упражнений [Текст] / М. Рябов. – М.: Экзамен, 2017. – 336 с. – (Учебно-методический комплект УМК).

12. Савинкина, Е. и др. Химия в таблицах и схемах. 10-11 классы [Текст] / Е. Савинкина, Г. Логинова. – М.: АСТ, 2017. – 160 с. – (Подготовка к единому государственному экзамену).

13. Ширшина, Н. Химия. 10-11 классы. Индивидуальный контроль знаний. Карточки-задания [Текст] / Н. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2016. – 264 с. – (в помощь преподавателю).

14. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

Интернет-ресурсы

5. Министерство образования и науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/);

6. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

5. Мир химии. – Режим доступа: http://www.chemistry.narod.ru/

6. Химия. Образовательный сайт для школьников. – Режим доступа:

http://www.hemi.nsu.ru

7. Электронная библиотека по химии. – Режим доступа: http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/

Программное обеспечение

22. Операционная система Microsoft Windows 10

23. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

24. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

25. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

26. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

27. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

28. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1, Темы 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Диктанты Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Рефераты Сообщения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.2 Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3	Фронтальный опрос Кейс-задания Практические работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 3, Тема 3.1, 3.2 Р 4, Тема 4.1, 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 1 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.07 Химия

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г., приказ №10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.08 БИОЛОГИЯ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 «Биология» для специальности 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255)
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- учебным планом колледжа (утв.21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г., актуализирован).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения биология в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующей цели: формирование у обучающихся представления о структурно - функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений; 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием; 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников; 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

компетенций		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые**	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми

	исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем; антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в

выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других**	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов (всего по дисципл)*	*Объем часов (II к. 4 с.)*
Объем образовательной нагрузки	**40**	**40**
в том числе:	-	-
теоретическое обучение	17	17
практические занятия	22	22
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**	**16**
в том числе:	-	-
теоретическое обучение	8	8
практические занятия	8	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**1**	**1**
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
2 курс, 4 семестр			
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		**2**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Раздел 2. Строение и функции организма. Химический состав и строение клетки		**6**	
Тема 2.1 Структурно-функциональная организация клеток. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	1	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.		

	Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции.		
	Практическое занятие №1 Строение клетки.	1	
	Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Практическое занятие №2 Вирусные и бактериальные заболевания.	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний.		
Тема 2.2 Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
	Практическое занятие №3 Генетический код и его свойства	1	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		**2**	
Тема 3.1 Обмен веществ и	**Основное содержание**	**2**	

превращение энергии в клетке	**Практическое занятие №4** Обмен веществ и превращение энергии в клетке	2	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожениеи его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		ОК 02
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**6**	
Тема 4.1 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**2**	
	Практическое занятие №5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	2	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз		ОК 02
Тема 4.2 Строение организма	**Основное содержание**	**1**	ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.		

Тема 4.3 Формы размножения организмов	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие №6 Формы размножения организмов	1	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.4 Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		**8**	
Тема 5.1 Закономерности наследования. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные		

	генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие №7. Решение генетических задач	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2 Генетика человека	**Основное содержание**	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическое занятие №8 Закономерности изменчивости	2	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
Тема 5.3 Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному		

	наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
Раздел 6. Эволюционная биология. Возникновение и развитие жизни на Земле		**6**	
Тема 6.1 Эволюционная теория и ее место в биологии. Микроэволюция	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	1	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и другихнаук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое,		

	экологическое		
Тема 6.2 Макроэволюция. Зарождение и развитие жизни.	**Основное содержание**	**5**	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	1	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ изнеорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		
	Практическое занятие №9. Возникновение и развитие жизни на Земле	2	
	Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 6.3 Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие №10. Происхождение человека. Человеческие расы	2	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.		

	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.		
Раздел 7. Организмы и окружающая среда		**4**	
Тема 7.1 Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы и среды жизни.	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 07
	Практическое занятие №11. Экологические факторы и среды жизни	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 7.2 Экологические характеристики популяции	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Раздел 8. Сообщества и экологические системы		**3**	
Тема 8.1 Сообщества	**Основное содержание**	**1**	ОК 01

организмов, экосистемы. Биосфера -глобальная экологическая система	**Теоретическое обучение**	1	ОК 02 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
Тема 8.2 Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**1**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
Тема 8.3 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Практическое занятие №12. Адаптация организма человека к факторам окружающей среды.	1	

	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
Раздел 9. Селекция организмов, основы биотехнологии		**3**	
Тема 9.1 Селекция как наука и процесс. Биотехнологии в промышленности.	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Практическое занятие №13.1 Селекция как наука и процесс	1	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.Современные методы селекции. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие); Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией);		
Тема 9.2 Биотехнологии и технические системы. Социально-этические аспекты	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**1**	
	Практическое занятие №13.2 Биотехнологии в жизни каждого	1	

биотехнологий.	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам). Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией); Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).		
Промежуточная аттестация по дисциплине: дифференцированный зачет		**1**	
Итого за 4 семестр		**40**	
Всего по дисциплине		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Биология»

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Биология»;
- справочные пособия по биологии;
- дидактические материалы по биологии.

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профиля : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеев ; под ред. В. М. Константинова. - 9-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2020. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9247-1. 2 экз.

2. Паршутина, Л. А. Естествознание. Биология : учебник для СПО / Л. А. Паршутина. - Москва : Академия, 2019. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7730-0. 3 экз.

Дополнительные источники:

1. Биология. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – 2–е изд. – Москва : Просвещение, 2015. – 223 с. – ISBN 978-5-09-036499-7.

2. Биология. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – Москва : Просвещение, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-09-029576-5.

3. Каменский, А. А. Биология: Общая биология. 10–11 классы : учебник / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. – 2–е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 368 с. – ISBN 978-5-358-14084-4.

4. Константинов, В. М. Биология : учебник для студ. учреждений сред. проф.

образования В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова . – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-0779-6.

5. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Биология с элементами экологии»).

6. Сухорукова, Л. Н. Биология. 10–11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Т. В. Иванова.. – 3–е изд. – Москва : Просвещение, 2016. – 127 с. – ISBN 978-5-09-035981-8.

Интернет-ресурсы

1. The animal world. Мир животных : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://www.theanimalworld.ru/ (дата обращения 23.08.2021).

2. Атлас анатомии человека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: https://anatomcom.ru/ (дата обращения 23.08.2021).

3. Викитека: свободная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://ru.wikisource.org (дата обращения 23.08.2021).

4. Журнал «Биология» за 2000-2018 годы : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: https://bio.1sept.ru/bioarchive.php (дата обращения 23.08.2021).

5. Красная книга Челябинской области : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://igz.ilmeny.ac.ru/RED_BOOK/ (дата обращения 23.08.2021).

6. Мультимедийная презентация на тему «Ткани» / Российский учебник : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/09d/09d14795996eafd4aa270357db329098.zip (дата обращения 23.08.2021).

7. Научная электронная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://elibrary.ru (дата обращения 23.08.2021).

8. Проект «Вся Биология» : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: https://sbio.info/ (дата обращения 23.08.2021).

9. Публичная электронная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://www.online.ru (дата обращения 23.08.2021).

10. Российская государственная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://www.nlr.ru (дата обращения 23.08.2021).

11. Электронно-библиотечная система Znanium.com : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://znanium.com (дата обращения 23.08.2021).

Для преподавателя

1. Биология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Чебышев, Г. Г. Гринева, Г. С. Гузикова [и др.]; под ред. академика Н. В. Чебышева. – 9-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2014. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-0843-4.

2. Заяц, Р. Г. Биология. 10–11 классы : школьная программа в тестах и

проверочных заданиях с ответами / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 190 с. – ISBN 978-5-222-28602-9.

3. Ионцева, А. Ю. Биология в схемах и таблицах / А. Ю. Ионцева, А. В. Торгалов. – Москва : Эксмо, 2015. – 352 с. – ISBN 978-5-699-50088-8.

4. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

5. Мамонтов, С. В. Биология : учебник для студ. учреждений высш. образования / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Т. А. Козлова; под ред. С. Г. Мамонтова. – 5–е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 512 с. – SBN 978-5-4468-0681-2.

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1, Тема 1.3 Р2, Тема 2.4,2.5,2.6 Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3,4.4,4.5 Р5, Тема 5.1,5.2	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Р1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, Р2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, Р3, Тема 3.1, 3.2, 3.3 Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Р5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1, Тема 1.2, 1.3, 1.5 Р2, Тема 2.1, 2.3, 2.4, Р3, Тема 3.1, 3.2, 3.3 Р4, Тема 4.5	Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Р2, Тема 2.6, Р4, Тема ,4.1,4.2,4.3,4.4, 4.5 Р5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Сообщения

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 курс, 4 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.08 Биология

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 приказ 10/1 -УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.09 ИСТОРИЯ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «История» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012

№ 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 №

732);

- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **5**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **10**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **23**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **25**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) **26**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО: общеобразовательная учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цель общеобразовательной учебной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01. Выбирать способы решения задач	В части трудового воспитания: - готовность к труду,	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия:	аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать

деятельности.	осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях,	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее). **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

	проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

	а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный

	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность,	вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники

	готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории **ПРб 11**. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**78**	**34**	**44**
в том числе:			
теоретическое обучение	56	26	30
практические занятия	20	8	12
лабораторные занятия			
контрольные работы			
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**	**4**	**6**
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	6	2	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
	1 курс, 1 семестр		
Раздел 1 Россия и мир в годы Первой мировой войны и послевоенного кризиса		**12**	
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы.	2	
	Практические занятия		
Тема 1.2. Мир в годы Первой мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Антанта и Тройственный союз. Планы сторон Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	2	

	Профессионально-ориентированное содержание		
	Технический прогресс.		
	Практические занятия		
Тема 1.3. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе. Национальные районы России в годы Первой мировой войны.	2	
	Практические занятия		
Тема 1.4. Российская революция: Февраль и Октябрь 1917 г..	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2	
	Практические занятия		
Тема 1.5. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	2	
	Практические занятия		

Тема 1.6. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики.	2	
	Практические занятия		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939)		**20**	
Тема 2.1. Новая экономическая политика	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	2	
	Практические занятия		
Тема 2.2. СССР в 1920-е годы.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 1. СССР в 1920-е годы.	2	
	Содержание: Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции		

	внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.		
Тема 2.3. Индустриализация в СССР.	**Основное содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 2. Индустриализация в СССР.	2	
	Содержание: Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Создание новых отраслей промышленности.		
Тема 2.4. Коллективизация сельского хозяйства	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	«Великий перелом». Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.	2	
	Практические занятия		
Тема 2.5. Советский Союз в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	2	

	Практические занятия		
Тема 2.6. Массовые политические репрессии	**Основное содержание**		
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 3. Массовые политические репрессии	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Содержание: Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Репрессии против священнослужителей. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик.		
Тема 2.7. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.	**Основное содержание**		
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 4. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.	2	
	Содержание: Содержание: Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		ОК 02 ОК 05 ОК 06

Тема 2.8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Образование Турецкой Республики. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 2.9. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	
	Агрессивная внешняя политика Японии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 2.10. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы	**Основное содержание**	**2**	
	Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Рапалльское соглашение и признание СССР. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Раздел 3. Вторая мировая война и Великая Отечественная войны		**2**	
Тема 3.1. Начало	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

Второй мировой войны.	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Начало Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм.	2	ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
	Итого за 1 семестр	**34**	
	1 курс, 2 семестр		
Раздел 3. Вторая мировая война и Великая Отечественная войны		**12**	
Тема 3.2 Разгром милитаристской Японии	**Основное содержание**	**2**	
	Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Нападение Японии на США. Перелом в войне на Тихом океане. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну с Японией, разгром Квантунской армии. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Капитуляция Японии. Токийский и Хабаровский процессы над японскими военными преступниками.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.3. Завершение Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Окончание Второй мировой войны. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Наказание главных военных преступников. Нюрнбергский трибунал над немецкими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	
	Практические занятия		
Тема 3.4. Первый	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

период Великой Отечественной войны	План «Барбаросса». Характер войны. Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва.	2	ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.5. Победа СССР в Великой Отечественной войне.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров.	2	
	Практические занятия		
Тема 3.6. Оккупационный режим	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Трагедия плена. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях. Пособники оккупантов. Партизанское и подпольное движение.	2	
	Практические занятия		
Тема 3.7. Единство фронта	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Вклад в	2	

и тыла	Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Репатриации. Людские потери. Материальные потери.		ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Трудовой подвиг народа. Самоотверженный труд ученых.		
	Практические занятия		
Раздел 4 СССР и мир и во второй половине XX века		**22**	
Тема 4.1. США и страны Западной Европы	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Раскол Германии. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.3. Страны Азии, Африки, Латинской	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция»	2	

Америки во второй половине XX в.	в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Причины и последствия революции в Иране. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.		
	Практические занятия		
Тема 4.4. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью. и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные	2	

	регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.		
	Практические занятия		
Тема 4.5. Политическое развитие СССР 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Власть и интеллигенция. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Изменение общественных настроений и ожиданий.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.6. Социально-экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 5. Социально-экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.	2	
	Содержание: Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Развитие образования. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе.		

	Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли.		
Тема 4.7. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Эволюция национальной политики. Диссиденты и неформалы. Общественные настроения. Литература и искусство: поиски новых путей. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.8. Социально-экономическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.9. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация	2	

	жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.		
	Практические занятия		
Тема 4.10. Распад СССР	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 6. Распад СССР	2	
	Содержание: Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.		
Тема 4.11. Международные отношения во второй половине XX в.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 7. Международные отношения во второй половине XX в.	2	
	Содержание: Причины начала холодной войны и её особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. СССР и мировая социалистическая система. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. СССР и страны третьего мира. Распад колониальной системы. Война в Корее. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский		

	кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. Ввод советских войск в Афганистан. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Конец холодной войны.		
Раздел 5 Россия и мир в конце XX – начале XXI в.		**8**	
Тема 5.1. Мир в конце XX – начале XXI в.	**Основное содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 8. Мир в конце XX – начале XXI в.	2	
	Содержание: США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в. Создание Европейского союза. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии. Обострение противостояния России и Запада. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология,		

	медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.		
Тема 5.2. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 9. Российская Федерация в 1990-е гг.	2	
	Содержание: Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Повседневная жизнь. Досуг и туризм.		
Тема 5.3. Россия в XXI веке	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х	2	

	гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.		
	Практические занятия		
Тема 5.4. Внешняя политика России в конце XX – начале XXI в.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 10. Внешняя политика России в конце XX – начале XXI в.	2	
	Содержание: Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Военный конфликт в Закавказье. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.		
	Итого за 2 семестр	**42**	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего по дисциплине:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История»

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «История»;
- справочные пособия по истории.

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1914-1945 годы : учебник / В.Р Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с. – ISBN 978-5-0054-2947-6.

Дополнительные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебник / В.Р Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 416 с. – ISBN 978-5-0054-2948-6.
2 Мединский, В.Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебник (в 2 частях) / В.Р Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 496 с. – ISBN 978-5-0054-2949-6.
3. Зуев, М.Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Юрайт, 2022. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.
4. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др].; под ред. Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – 3-е изд. перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2020. – 311 с. – ISBN 978-5-534-13853-5.
5. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Юрайт, 2022. – 231 с. – ISBN 978-5-534-10705-0.
6. Зуев, М.Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования,

реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2022).

2. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 17-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. – 448с. – ISBN 978-5-4468-4409-8.

3. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерсто просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/ (дата обращения: 21.08.2022).

4. Сёмин, В.П. История: учебное пособие / В.П. Сёмин, Ю.Н. Арзамаскин. – 2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2019. – 304 с. – ISBN 978-5-406-06625-6.

5. Токарев, В.А. История России (XX – начало XXI века) : учебное пособие / В.А. Токарев, Т.Г. Пашковская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Магнитогорский гос. техн. университет им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: ИЦ МГТУ, 2016. – 155 с. – ISBN 978-59967-0768-3.

Интернет-ресурсы

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: [сайт]. – URL: http://www.gumer.info (дата обращения: 12.08.2022).

2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам: [сайт]. – URL: http://www.bibliotekar.ru (дата обращения: 12.08.2022).

3. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов: [сайт]. – URL: http://school-collection.edu.ru (дата обращения: 12.08.2022).

4. ОБД Мемориал: обобщенный компьютерный банк данных, содержащий информацию о защитниках Отечества, погибших и пропавших без вести в годы Великой Отечественной войны, а также в послевоенный период: [сайт]. – URL: https://obd-memorial.ru/html/ (дата обращения: 12.08.2022).

5. Подвиг народа в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.: Электронный банк документов: [сайт]. – URL: http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome (дата обращения: 12.08.2022).

6. Центр документации – научно-исследовательское учреждение при Объединении Саксонские мемориалы в память жертвам политического террора, г. Дрезден (личные дела погибших в плену): [сайт]. – URL: https://ru.stsg.de/cms/dokstelle/content/vydacha-spravok/grazhdane-sssr/grazhdane-sssr (дата обращения: 12.08.2022).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Эссе Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 П -о/с Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 П-о/с Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 П -о/с Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 П-о/с Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 П -о/с Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 П-о/с Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (курс 1, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.09 История

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Обществознание для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 29

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 31

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующей цели: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности материнства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной	Сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте

	деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в	общественный отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импровизация, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права законодательства Российской Федерации - - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения

	ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из различных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные

		выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере

	будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к	межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения

	во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и

	демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися	хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм

	межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского

		законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде

		завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения

		социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; осознавать неприемлемость

		антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера,

	общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	публикации в средствах массовой информации;
ПК 3.2 Организовывать безопасные условия процессов и производства	- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**78**	**34**	**44**
в том числе:			
теоретическое обучение	56	26	30
практические занятия	20	8	12
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**20**	**14**	**6**
в том числе:			
теоретическое обучение	18	14	4
практические занятия	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	-	**2**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**-**	-	**-**

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	*2*	*3*	*4*
	1 семестр		
Раздел 1. Человек в обществе		**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	

Тема 1.2. ***Биосоциальная природа человека***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05*
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	
Тема 1.3. ***Деятельность человека и ее структура***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05*
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности Человека	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
Тема 1.4. ***Познавательная деятельность человека. Научное познание***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05*
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности		

Раздел 2. Духовная культура		**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. ***Духовная культура личности и общества***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 03* *ОК 05* *ОК 06*
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности		
Тема 2.2. ***Наука в современном мире***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 03*
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 3. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	2	
Тема 2.3. ***Образование в современном мире***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 03*
	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	
	Профессионально ориентированное содержание		

	Профессиональное образование в электроснабжении. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.4. ***Религия***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.5. ***Искусство***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01* *ОК 05*
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
Тема 3.1. ***Экономика- основа жизнедеятельности общества***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 07*
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Особенности разделения труда и специализации в сфере электроснабжения		
Тема 3.2. ***Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации.	2	

	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 4 Рыночные отношения в экономике. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01 ОК 02 ОК 03*
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Спрос на труд и его факторы в сфере электроснабжения. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01 ОК 03*
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание		

	Предпринимательская деятельность в сфере электроснабжения. Основы менеджмента и маркетинга в сфере электроснабжения.		
Тема 3.5. ***Экономика и государство***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01* *ОК 09*
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	2	
Итого за 1 семестр		**34**	
2 семестр			
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**4**	*ОК 01, ОК 06, ОК 09*
Тема 3.6. ***Налоговая система Российской Федерации***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01* *ОК 09*
	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Тема 3.7. ***Основные тенденции развития экономики России и международная экономика***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 06* *ОК 09*
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. ***Социальная структура общества. Положение личности в обществе***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01* *ОК 05*
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	2	

	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
Тема 4.2. ***Семья в современном мире***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 5 Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. ***Этнические общности и нации***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. ***Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 04* *ОК 05*
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 6 Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**10**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

Тема 5.1. ***Политика и власть.***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет.	2	
Тема 5.2. ***Политическая система***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	*ОК 03* *ОК 04*
	Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 7 Политика и власть. Политическая система Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.3. ***Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	*ОК 03* *ОК 04*
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы	2	

	участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 8 Политическая культура общества и личности Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Тема 6.1. ***Право в системе социальных норм***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 01* *ОК 05* *ОК 09*
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	

	Профессионально ориентированное содержание		
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. ***Основы конституционного права Российской Федерации***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 06* *ОК 07*
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 9 Основы конституционного права Российской Федерации Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
Тема 6.3. ***Правовое регулирование гражданских правоотношений***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 05* *ОК 06*
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	
Тема 6.4. ***Правовое регулирование семейных правоотношений***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 05* *ОК 06*
	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	
Тема 6.5. ***Правовое регулирование трудовых и образовательных правоотношений***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ПК 3.2* *ОК 02* *ОК 05* *ОК 06*
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации	2	

	среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
Тема 6.6. ***Правовое регулирование гражданских правоотношений. Экологическое законодательство***	**Основное содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 06* *ОК 09*
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	2	
Тема 6.7. ***Правовое регулирование уголовных правоотношений***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	*ОК 02* *ОК 06* *ОК 09*
	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 10 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.8. ***Основы процессуального права***	**Основное содержание учебного материала**	**4**	*ОК 02* *ОК 05* *ОК 09*
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 11 Основы процессуального права Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	

Итого за 2 семестр	**42**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
Всего по дисциплине	**78**	

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Обществознание»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Обществознание».

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2023. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.

Дополнительные источники:

1. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекяшева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.

2. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
3. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
4. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Для преподавателя

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.
2. ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. – Москва : КНОРУС, 2018. – 376 с. – ISBN

978-5-406-06190-9.
3. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекяшева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.
4. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
5. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
6. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. – URL: http://www.online.ru (дата обращения 25.08.2021).
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com // [сайт]. - 2011. – URL: http://znanium.com (дата обращения 25.08.2021).
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. – 2011. - URL: http://www.knigafund.ru/ (дата обращения 25.08.2021).
4. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. – 2011. - URL: http://www.book.ru/ (дата обращения 25.08.2021).

Программное обеспечение

8. Операционная система Microsoft Windows 10
9. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
10. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
11. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
12. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
13. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
14. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1,Тема 1.1.. Р 2,Тема 2.5. Р 3,Тема 3.2., 3.3. П-о/с[5]., 3.4.-3.6. Р 4,Тема 4.1. Р 6,Тема 6.1.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1,Тема 1.2.-1.4 П-о/с. Р 2,Тема 2.2. , 2.3. П-о/с. Р 3,Тема 3.1. П-о/с, 3.3. П-о/с. Р 6,Тема 6.2.,6.3.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 2,Тема 2.1., 2.2. , 2.3. П-о/с. Р 3,Тема 3.2., 3.3. П-о/с., 3.4. Р 5,Тема 5.2.,5.3.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1,Тема 1.2.,1.3 П-о/с.,1.4. Р 4,Тема 4.4. П-о/с. Р 5,Тема 5.2., 5.3.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную	Р 1,Тема 1.1.,1.2.-1.4 П-о/с. Р 2,Тема 2.1., 2.4.,2.5.	Устный опрос Тестирование,

[5] ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 4,Тема 4.1.-4.4. П-о/с Р 5,Тема 5.1. Р 6,Тема 6.1.,6.3.-6.5.,6.8.	Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2,Тема 2.1., 2.4. Р 3,Тема 3.7. Р 4,Тема 4.2.,4.3. Р 5,Тема 5.1. Р 6,Тема 6.2.,6.3.-6.7.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 3,Тема 3.1. П-о/с Р 6,Тема 6.2.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 3,Тема 3.2.,3.5.-3,7. Р 6,Тема 6.1.,6.6.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ПК 3.2 Организовывать безопасные условия процессов и производства	Р 6,Тема 6.1.,6.6.-6.8.	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Практические работы
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от утв. 21.10.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 11 «География» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв.21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по

разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;

- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №20 от «15» августа 2024 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**24**
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	**25**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

География

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в

применительно к различным контекстам;	мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных

		проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций

	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	В области духовно-нравственного воспитания:	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и

	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять	- осознание обучающимися	ПРб 1. Понимать роль и место

гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в	современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные

	соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в	источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации

		из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем

		человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой

	осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-

		экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**32**	**32**
в том числе:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	20	20
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**8**	**8**
в том числе:		
теоретическое обучение	4	4
практические занятия	4	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс 1 семестр			
Раздел 1. Общая характеристика мира			**ОК.02; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.07**
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	**Основное содержание**	**1**	*ОК6,ОК.04*
	География как наука. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	1	
	Практические занятия	**-**	
Тема 1.2. География мировых	**Основное содержание**	**1**	
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие.		

природных ресурсов	Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	1	*ОК.02; ОК.04; ОК.07*
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие №1 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	
Тема 1.3. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Основное содержание**	**1**	
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	1	
	Практические занятия	**-**	
	Основное содержание	**-**	*ОК.04; ОК.05*
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв,	-	*ОК.02; ОК.04*

Тема 1.4. География населения мира	демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока		
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 2 Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира.	1	
	Практическое занятие № 3 Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1	
Тема 1.4.1. Размещение населения. Качество жизни населения	**Основное содержание**	-	
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	-	

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 4 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
Тема 1.5. Мировое хозяйство	**Основное содержание**	**1**	*ОК.02; ОК.04; ОК.06*
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.	1	
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие № 5 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	1	
Тема 1.5.1. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Мировая электроэнергетика	**Основное содержание**	**1**	*ОК.02; ОК.04; ОК.06*
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли,	1	

	изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Практические занятия	**1**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Практическое занятие № 6 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	1	
Тема 1.5.2. Металлургия мира	**Основное содержание**	**1**	
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов	1	
	Практические занятия	**-**	
Тема 1.5.3. Машиностроительный комплекс мира	**Основное содержание**	**1**	
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции	1	

	целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Практические занятия	**1**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Практическое занятие № 7 Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	1	
Тема 1.5.4. Сельское хозяйство	**Основное содержание**	**1**	*ОК.02; ОК.04; ОК.06*
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	1	
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие № 8 Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	1	
Тема 1.5.5. Сфера нематериального производства	**Основное содержание**	**-**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные	-	

	экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.		
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие № 9 Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	1	18
Раздел 2. Региональная характеристика мира		**10**	**ОК.02; ОК.04**
Тема 2.1. Зарубежная Европа	**Основное содержание**	-	*ОК.02; ОК.04*
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	-	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 10 Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Основное содержание**	-	*ОК.02; ОК.04*
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	-	

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 11 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.	2	
Тема 2.3. Америка	**Основное содержание**	**1**	*ОК.04; ОК.05*
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	1	
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие № 12 Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 2.4. Африка. Австралия и Океания	**Основное содержание**	**-**	
	Африка:состав (субрегионы:Северная Африка,ЗападнаяАфрика, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка),общаяэкономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населенияихозяйствастран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемырегиона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном	-	*ОК.02; ОК.04*
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №13 Сравнение на основе анализа статистических данных	2	

	роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Тема 2.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Основное содержание**	**1**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**1**	
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	1	*ОК.02; ОК.04*
	Практические занятия	**1**	
	Практическое занятие № 14 Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	1	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		**2**	**ОК.02; ОК.04; ОК.06; ОК.07**
Тема 3.1. Глобальные проблемы человечества	**Основное содержание**	**-**	
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь	-	*ОК.02; ОК.04*; *ОК.06; ОК.07*

	глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		
	Практические занятия	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическое занятие № 15 Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине **Дифференцированный зачёт**		**2**	
Итого за 1 семестр		**32**	
Всего по дисциплине		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «География»;
- справочные пособия по географии;
- дидактические материалы по географии.

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

15. География. 10-11 класс : атлас / А. Н. Приваловский. - Москва : Дрофа, 2019. - 48 с. - (Российский учебник). - ISBN 9778-5-358-22128-4.

Для преподавателя

1. География. 10-11 класс : атлас / А. Н. Приваловский. - Москва : Дрофа, 2019. - 48 с. - (Российский учебник). - ISBN 9778-5-358-22128-4.

2. Петрусюк, О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации [Текст] / О.А. Петрусюк — М., 2019. – 144 с.

3. Иванова, Е. География. 6-11 классы. Предметные олимпиады [Текст] / Е. Иванова. – Волгоград: Учитель, 2018. – 112 с. – (Для преподавателей).

4. Банников, С. География. 10-11 классы. Всероссийская проверочная работа. 10 вариантов. Типовые задания [Текст] / С.Банников, Н. Бургасова. – М.: Экзамен, 2019. – 88 с.

Интернет-ресурсы

1. www. wikipedia. org (сайт Общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. www. faostat3. fao. org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО).
3. www. minerals. usgs. gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).
4. www. school-collection. edu. ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).

5. www. simvolika. rsl. ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Тестирование Кейс задания Географический диктант Устный опрос Фронтальный письменный опрос Эссе, доклады, рефераты Оценка составленных презентаций по темам раздела Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт Оценка самостоятельно выполненных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках»	Р 1, Тема 1.1.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1 курс, 1 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.11 География

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОУД.12

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 «Физическая культура» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028;

12.08.2022 № 732);

- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- ФГОС СПО специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (утв. МО и Н РФ от 16.04.2024 г. приказ №255)

- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».

- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или

«Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с - учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. Приказ № 10/1-УЧ);

- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;

- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

21. 3ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
42. 5СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
64. 7КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физической культуры в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующей цели: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского

	выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

	других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными

		действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов,
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**78**	**34**	**44**
в том числе:			
теоретическое обучение	2	2	-
практические занятия	72	30	42
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**30**	**14**	**16**
в том числе:			
теоретическое обучение			
практические занятия	30	14	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

82.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Методико-практические занятия.		**78**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание			
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Современное состояние физической культуры и спорта Техника безопасности на уроках физкультуры.		
Тема 1.1 **Легкая атлетика**	**Основное содержание**		
	Практические занятия	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №1 . **Техника эстафетного бега** 4*100м, 4*250 Техника безопасности на уроках физической культура. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	4	
	Профессионально ориентированное содержание	**6**	
	Практическое занятие №2 **Техника бега.** Бег 30м, 60м, 100м, 400м, 500м, гладкий бег 2000 м (девушки) и 3000 (юноши). Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной	6	

	деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности		
Тема 1.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Основное содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическая занятие №3 **Подготовка с дачи норм ГТО.** Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
Тема 1.3 **Баскетбол**	**Основное содержание**		ОК 01, ОК 04, ОК 08
			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	**12**	
	Практическое занятие №4 **Правила игры в баскетбол**. Техника безопасности игры.	2	
	Практическое занятие №5 **Перемещения и передача мяча** Перемещение в разных направлениях, остановки без мяча и с мячом, передачи на месте и в движении, дальни и ближние. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	4	
	Практическое занятие №6 **Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры** Броски мяча в корзину с места в движении. Взаимодействия в защите и нападении.	4	
	Практическое занятие №7 **Судейство по баскетболу** (судейские жест).	2	

	Профессионально ориентированное содержание	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №8 **Учебная игра.** Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности.	6	
Промежуточная аттестация (зачет)		**2**	
Итого за 1 семестр		**34**	
1 курс, 2 семестр			
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 1.4 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Основное содержание**	**12**	
	Практические занятия	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическая работа №9 **Обще развивающие упражнения** Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения с учётом специфики получаемой специальности	2	
Тема 1.5 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Основное содержание**		
			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа №10. **Общая физическая подготовка.** Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний, и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики получаемой специальности	2	
Тема 1.6 Профессионально-	**Основное содержание**		

прикладная физическая подготовка			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	**8**	
	Практическая занятие №11. **Профессионально-прикладная физическая подготовка**. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики получаемой специальности	8	
Основное содержание			
Тема 1.7 Волейбол	**Основное содержание**		
			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	**14**	
	Практическое занятие №12 **Правила игры в волейбол** (судейские жесты). Техника безопасности игры.	2	
	Практическое занятие №13 **Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры** Стойки и перемещения, передачи и подачи мяча, взаимодействия в защите и нападении.	8	
	Практическое занятие №14 **Судейство по волейболу** (судейские жест).	4	
	Профессионально ориентированное содержание	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №15 **Учебная игра.** Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	4	
Тема 1.8 Футбол	**Основное содержание**		

	Практические занятия	**12**	
	Практическое занятие №16 **Правила игры в футбол**. Судейские жесты. Техника безопасности игры	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №17 **Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.** Ведение и передачи мяча, Удары по мячу ногой.	4	
	Практическое занятие №18 **Учебная игра.** Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Итого за 2 семестр		***44***	
Всего по дисциплине		***78***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физическая культура»

Оборудование спортивного зала:

- шведская стенка;
- гимнастическая скамейка;
- турник навесной на шведскую стенку;
- консоль настенная с канатом для лазания;
- канат для лазания 5м;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- конь гимнастический для опорных прыжков;
- брусья мужские параллельные;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- эстафетные палочки;
- футбольные ворота;
- футбольная сетка;
- волейбольная сетка;
- баскетбольные корзины;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные;

  В связи с отсутствием лыжной базы и плавательного бассейна темы лыжная подготовка и плавание не проводятся, заменены на спортивные игры.

Технические средства обучения:

- компьютер, магнитофон, CD-проигрыватель.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. - Москва : Юрайт, 2022. - 493 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02309-1.

Дополнительные источники:

1. Баскетбол : учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост.

Е. С. Полшкова. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 28 с.

2. Кузнецов, В. С. Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - Москва : КНОРУС, 2021. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08271-3.Лыжная подготовка: учебно-методическое пособие для студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. А. М. Корсун. – Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 44 с.

3. Футбол: учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. Л.Г. Миков, Е.С. Полшкова.– Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 42 с.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.08.2021).

2. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

Интернет-ресурсы

1. Баскетбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=basketball (дата обращения: 30.08.2021)

2. Волейбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=volleyball(дата обращения: 30.08.2021)

3. Правила безопасности при катании на лыжах и коньках // МЧС России: [сайт]. – URL: https://83.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/3866798 (дата обращения: 30.08.2021)

4. Футбол – правила игры // FIFA: [сайт]. – URL: http://hi-kotlas.ru/activeleisure/sport/138-football (дата обращения: 30.08.2021)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Р 1, Темы 1.3-1.8	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов

		– сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО
Промежуточная аттестация		**зачет (I семестр)**
Промежуточная аттестация		**дифференцированный зачет (II семестр)**

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы образовательной учебной дисциплины

ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г. Приказ № 10/1-УЧ);

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

:№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) (Ф.И.О)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 «Основы безопасности и защиты Родины» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);

- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказ Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».

- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв.21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №17 от 18 июня 2024 года).

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **5**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **15**

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **29**

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **34**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) **37**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения Основы безопасности и защиты Родины в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующей цели: овладение основами начальной военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие[6]	**Дисциплинарные (предметные)[7]**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими	**ПРб 02.**Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей

[6]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в отлагательной форме), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[7] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)

	действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить	гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	

	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации:	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение	внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма;

	конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской	овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими	

	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к

	исследовательской, проектной и социальной деятельности.	природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; **ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

	проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	
ПК 6.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	**ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях; **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.

	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.	

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:
Объем образовательной нагрузки – 50 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***	***Объем часов (I к. 2 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**50**	**18**	**32**
в том числе:			
теоретическое обучение	**28**	10	18
практические занятия	**20**	8	12
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**	**4**	**8**
в том числе:			
теоретическое обучение	6	-	6
практические занятия	6	4	2
Промежуточная аттестация в форме зачета			-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	1 курс, 1 семестр		
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Основное содержание**	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
	Практические занятия:	**-**	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Основное содержание**	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.	2	
	Практические занятия:	**-**	

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Основное содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	2	
	Практические занятия:	-	
Раздел 3. Безопасность в быту и на производстве		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 6.1**
Тема 3.1. Источники опасности в быту и на производстве. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	***Профессионально-ориентированное содержание***	**2**	ОК 06; ОК 07; **ПК 6.1**
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие№1. Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления.	2	

	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое).		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту и на производстве	***Профессионально-ориентированное содержание***	**2**	ОК 07; **ПК 6.1**
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №2. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы.	2	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Основное содержание**	**2**	ОК 01; ОК 04
	Комбинированное занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	2	
	Практические занятия:	-	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Основное содержание**	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие№3. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости.	2	

	Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Основное содержание**	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие№4. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.	2	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Основное содержание**	**1**	ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и	1	

	т.п.)		
	Практические занятия:	-	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Основное содержание**	**1**	
	Комбинированное занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	1	
	Практические занятия:	-	
	Итого за 1 семестр	**18**	
1 курс, 2 семестр			
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Основное содержание**	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных	2	

	природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
	Практические занятия:	-	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Основное содержание**	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №5.Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара.	2	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 6.1**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	***Профессионально-ориентированное содержание***	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных	2	

	заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.		
	Практические занятия:	-	
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	***Профессионально-ориентированное содержание***	**2**	ОК 06; ОК 08; **ПК 6.1**
		-	
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №6. Основные правила оказания первой помощи. Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы рискавозникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь.	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Основное содержание**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния	2	

	хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
	Практические занятия:	-	
Раздел 8. Безопасность в социуме		**3**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	***Профессионально-ориентированное содержание***	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	***Профессионально-ориентированное содержание***	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; **ПК 6.1**
	Комбинированное занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы	1	

	психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
	Практические занятия:	-	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Основное содержание**	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**3**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Основное содержание**	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 9.2. Опасности,	**Основное содержание**	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК 06

связанные с коммуникацией в цифровой среде	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Основное содержание**	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития	**Основное содержание**	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия	1	

общества	«экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
	Практические занятия:	-	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	***Профессионально-ориентированное содержание***	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №7. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.	2	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	**Основное содержание**	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 11. Основы военной подготовки		**10**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона	**Основное содержание**	**4**	ОК 03; ОК 04; ОК

страны как обязательное условие благополучного развития страны	Комбинированное занятие		06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	4	
	Практические занятия:	-	
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	**Основное содержание**	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №8. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ).	2	
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Основное содержание**		ОК 07; ОК 08
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №9. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия.	2	

	Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Основное содержание**	**2**	ОК 02
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие №10. **Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.** История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажныекатеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		***2***	
Итого за 2 семестр:		***32 часа***	
Всего по дисциплине:		***50 часов***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «ОБЗР»

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: места по количеству студентов; рабочее место преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», и др.; тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; имитаторы ранений и поражений; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова; электронный стрелковый тренажер, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска; выход в локальную сеть.

3.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – 7-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-4468-9246-4.

Дополнительные источники:

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.01.2025).

2. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // Консультант Плюс

[правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.01.2025).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования : Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017 № 613) : // Контур норматив : [сайт]. – URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=251385 (дата обращения 21.01.2025).

4. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.01.2025).

5. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-Фз (последняя редакция) //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.01.2025).

6. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.01.2025).

7. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.01.2025).

8. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // Консультант Плюс [правовая база данных]. – URL: – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.01.2025).

9. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/902389617 (дата обращения 21.01.2025).

10. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.01.2025).

11. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.01.2025).

12. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699 (дата обращения 21.01.2025).

13. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.01.2025).

Для преподавателя

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/43460 (дата обращения 25.01.2025).

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: https://www.fumo- spo.ru/?p=lib&show=372 (дата обращения 28.01.2025).

Дополнительные источники

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 3–е изд. – Москва : Дрофа, 2015. – 255 с. – ISBN 978-5-358-14814-7.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 2–е изд. – Москва : Дрофа, 2015. – 239 с. **–** ISBN 978-5-358-14776-8.

3. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая. По состоянию на 1 ноября 2019 года : принят Государственной Думой 21 октября 1994 года. – Москва : Омега-Л, 2019. – 622 с. – (Кодексы Российской Федерации). – ISBN 978-5-370-04637-7.

4. Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации. Текст с изменениями и дополнениями на 2019 год : принят Государственной Думой 8 декабря 1995 года. – Москва : Эксмо, 2019. – 64 с. – (Законы и кодексы). – ISBN 978-5- 04-103578-5.
Смирнов А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10–11 классы : Учебник / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под ред. А. Т. Смирнова. – 2–е изд.– Москва : Просвещение, 2015. – 256 с. – ISBN 978-5-09-036466-9.

Интернет-ресурсы

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.01.2025).

2. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.01.2025).

3. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.01.2025).

4. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-Фз (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.01.2025).

5. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.01.2025).

6. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.01.2025).

7. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.08.2023).

8. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/902389617 (дата обращения 21.01.2025).

9. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.01.2025).

10. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база

данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.01.2025).

11. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 21.01.2025).

12. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.01.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание- эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцирован ном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2;	

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с:	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2;	

	Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8;	
ПК 6.1 Разрабатывать техническую документацию по эксплуатации и ремонту электронного оборудования и систем автоматического управления технологическими процессами, безопасному ведению работ при их обслуживании.	Р 3, Темы: 3.1; 3.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; П-о/с Р 8, Темы: 8.2; П-о/с	
Промежуточная аттестация		**дифференцированный зачет (II семестр)**

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы образовательной учебной дисциплины

ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) (Ф.И.О)

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

ОУД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.14 «Основы проектной деятельности» для специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);

- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ);
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет».

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **9**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **13**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **15**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) **17**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа дополнительной учебной дисциплины предназначена для изучения основ проектной деятельности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: «Основы проектной деятельности» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области проектной деятельности, владение навыками познавательной рефлексии для получения необходимой информации из различных источников, критически её оценивать и интерпретировать.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	*Дисциплинарные*
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых

	самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак учебными и ее или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.

	навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать критерии решения; - анализировать полученные в задачи результаты, критически достоверность, прогнозировать новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий

	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных коммуникативных и	при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять

	практических задач, применению различных методов познания	теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; -	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования

	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения Владение языковыми средствами – умение ясно,	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки

	логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской 11 деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	Опыт практической деятельности: - применения нормативнотехнической документации; Уметь: - выполнять требования нормативно-технической документации Знать: - конструкторскую документацию, используемую при проектировании; техническую документацию: нормативно-техническую	Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию.

	документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.	

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:
Объем образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (I к. 1 с.)***
Объем образовательной нагрузки	**32**	**32**
в том числе:		
теоретическое обучение	14	14
практические занятия	18	18
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**	**12**
в том числе:		
теоретическое обучение	12	12
практические занятия	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-

2.2 Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов, индивидуальный проект (*если предусмотрено*)	Объём часов	Форми-руемые компетенции
1	**2**	**3**	
	I курс 1 семестр		
Введение	**Основное содержание**	**2**	
	1 **Введение** Основные понятия дисциплины: исследовательская деятельность, учебно-исследовательская работа студентов (УИРС), научно-исследовательская работа студентов (НИРС), исследовательский потенциал. Исследовательская деятельность на лабораторных работах, практических занятиях, в аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе, в процессе выполнения индивидуального, курсового и дипломного проектов. НИРС в Политехническом колледже: студенческое научное общество, научно-практическая конференция профессиональной направленности: «Исследовательский потенциал педагогов и студентов». Этика исследовательской деятельности.	2	ОК 1 – 5
	Лабораторные работы	**-**	
	Практические занятия	**-**	
	Контрольные работы	**-**	
Тема 1 Структура исследовательс-кой работы	**Профессионально-ориентированное содержание**	**4**	
	1 **Структура научного исследования** Титульный лист, оглавление, введение, основной раздел, заключение, список литературы, приложения.	2	ОК 1 - 5
	2 **Понятийный аппарат исследования** Проблема исследования, актуальность, цель, задачи исследования, объект, предмет, гипотеза, практическая значимость исследования.	2	
	Основное содержание	**4**	
	Лабораторные работы	-	ОК 1 - 5

	Практические занятия:		**4**	
	Практическое занятие № 1. Тема исследования и обоснование её выбора.		2	
	Практическое занятие № 2 Определение цели, объекта, предмета, гипотезы, задач, практической значимости исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 2 Методы исследования	**Профессионально-ориентированное содержание**		**2**	
	1	**Методы исследования**	2	ОК 1 - 5
		Общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования. Теоретические, эмпирические, математические методы исследования.		
	Основное содержание		**6**	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия:		**6**	
	Практическое занятие №3. Применение в практической деятельности эмпирических методов исследования (анкетирование, интервью).		2	
	Практическое занятие №4. Использование технологии составления рейтинга (на конкретном примере)		2	
	Практическое занятие №5 Выбор методов исследования по теме своей исследовательской работы.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 3 Источники информации и работа с ними	**Профессионально-ориентированное содержание**		**2**	
	1	**Источники информации и работа с ними**	2	ОК 1 - 5
		Основные источники информации: книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, электронные ресурсы. Методы поиска информации. Составление аннотации, рецензии, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов.		
	Основное содержание		**4**	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия		**4**	
	Практическое занятие № 6. Составление простого и сложного плана информационного текста		2	

	литературного источника.			
	Практическое занятие № 7. Составление рецензии к прочитанной книге, статье.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 4 Правила оформления исследовательс-кой работы	**Профессионально-ориентированное содержание**		**2**	
	1	**Правила оформления исследовательской работы**	2	ОК 1 – 5, ПК 1.7
		Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски, ссылки, примечания, приложения. Составление списка используемых источников.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		**-**	
	Контрольные работы		-	
Тема 5 Представление результатов исследовательс-кой работы	**Профессионально-ориентированное содержание**		**2**	
	1	**Подготовка к выступлению. Формы представления исследовательских работ.**	2	ОК 1 - 5
		Использование мультимедийных презентаций. Психологический аспект готовности к выступлению. Технология публичного выступления. Доклад, стендовый доклад, рецензия, научная статья, научный отчёт, реферат, проект.		
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия:		**4**	
	Практическое занятие № 8. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи.		2	
	Практическое занятие № 9. Подготовка мультимедийной презентации по теме исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Форма промежуточной аттестации (*если предусмотрено учебным планом*)			**-**	**-**
Итого за 1 семестр:			**32**	
Всего по дисциплине:			**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:
- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине

Технические средства обучения:
- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17639-1Дополнительные источники:

Для преподавателя

1. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебное пособие / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2012. – 160 с. – ISBN 978-5-7695-9027-6.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. – URL: http://www.online.ru (дата обращения 25.08.2021).
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com // [сайт]. - 2011. – URL: http://znanium.com (дата обращения 25.08.2021).
3. Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» // [сайт]. – URL: http://web.snauka.ru/?s (дата обращения 25.08.2021).
4. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. – 2011. - URL: http://www.knigafund.ru/ (дата обращения 25.08.2021).
5. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. – 2011. - URL: http://www.book.ru/ (дата обращения 25.08.2021).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не

ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ПК 1.7. Осуществлять	Тема 4.	– оценка устных ответов;

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).		– оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
– **Промежуточная аттестация – не предусмотрена**		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дополнительной учебной дисциплины

ОУД.14 Основы проектной деятельности

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу дополнительной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

ОУД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.15 «Введение в специальность» для специальности 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- не противоречит ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв. Минпросвещения России от 16.04.2024 г. приказ №255);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- постановление Правительства РФ от 16.03.2022 г., № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ СПО в рамках ФП «Профессионалитет»;
- учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**11**
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	**14**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Введение в специальность

1.1. Область применения программы
Программа дополнительной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение, входящей в укрупнённую группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика и предназначена для формирования общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Введение в специальность» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины).

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины
Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся представление о будущей специальности, объектах и видах профессиональной деятельности, подготовить к мотивированному и осознанному овладению междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.
ПК 3.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики.

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объём образовательной нагрузки – 32 часа в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов*** *(всего по дисциплине)*	***Объем часов*** *(I к. 1 с.)*
Объём образовательной нагрузки	**32**	**32**
в том числе:		
теоретическое обучение	2	2
практические занятия	28	28
лабораторные работы	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**32**	**32**
в том числе:		
теоретическое обучение	2	2
практические занятия	28	28
Промежуточная аттестация в форме зачёта	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-

2.2. Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов, индивидуальный проект (если предусмотрено)	Объём часов	Форми-руемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Введение	**Основное содержание**	**3**	
	1 Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины, её связь с междисциплинарными курсами профессиональных модулей. Ознакомление с содержательной стороной специальности, требованиями к знаниям и умениям в соответствии с квалификационной характеристикой выпускника. Характеристика профессиональной деятельности. Профессиональная компетентность и профессиональная этика.	1 ПП	ОК 1 – 9; ПК 2.3; ПК 3.2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие № 1. Анализ требований, предъявляемых к электротехническому персоналу, осуществляющему техническую эксплуатацию электрооборудования.	2 ПП	
	Контрольные работы		
Раздел 1. Общая характеристика специальности			
Тема 1.1 Область профессиональной деятельности	**Профессионально-ориентированное содержание**	**27**	
	2 Особенности и характер деятельности специалиста среднего звена по обслуживанию и ремонту электрооборудования промышленных предприятий. Организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов электрооборудования.	1 ПП	ОК 1 – 9; ПК 2.3; ПК 3.2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия:	**26**	
	Практическое занятие № 2. Анализ исследований открытия электричества: появление и развитие (исследования Фаллеса Милетского, Бенджамина Франклина, Шарля	2 ПП	

	Огюстена де Кулона, Луиджи Гальвани, Алессандро Вольта, Андре-Мари Ампера, Майкл Фарадея, Александра Лодыгина и др.)		
	Практическое занятие № 3. Составление таблицы основных терминов, применяемых в правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей. Изучение основных правовых документов при организация безопасной эксплуатации электроустановок.	2 ПП	
	Практическое занятие № 4. Анализ мер безопасности при эксплуатации электроустановок.	2 ПП	
	Практическое занятие № 5. Составление таблицы характеристик основных электротехнических материалов и изделий, оборудования, приспособлений, приборов, применяемых при электромонтажных работах.	2 ПП	
	Практическое занятие № 6. Изучение плакатов и знаков по электробезопасности; видов инструктажей на промышленных предприятиях.	2 ПП	
	Практическое занятие № 7. Анализ способов монтажа проводов, кабелей, защитного заземления.	2 ПП	
	Практическое занятие № 8. Составление таблицы характеристик атомных, тепловых и гидроэлектростанций, альтернативных источников электрической энергии.	2 ПП	
	Практическое занятие № 9. Определение показателей и норм качества электрической энергии.	2 ПП	
	Практическое занятие № 10. Анализ способов генерации электрической энергии.	2 ПП	
	Практическое занятие № 11. Составление схемы классификации потребителей электрической энергии.	2 ПП	
	Практическое занятие № 12. Анализ электрических сетей промышленных предприятий.	2 ПП	
	Практическое занятие № 13. Составление таблицы условных графических обозначений в электрических схемах.	2 ПП	
	Контрольные работы	-	
Форма промежуточной аттестации (*если предусмотрено учебным планом*) – **дифференцированный зачёт**		**2 ПП**	
Итого за 1 семестр:		**32**	
Всего по дисциплине:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов:
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное и учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные печатные издания:

1. Кацман, М. М. Электрические машины : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. М. Кацман. - 17-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-4468-5928-3.
2. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия, 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 4468-8961-7.
3. Москаленко, В. В. Электрические машины и приводы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Москаленко, М. М. Кацман. – Москва : Академия, 2018. - 368 с. - ISBN 978-5-4468-6530-7.
4. Шеховцов, В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учебное пособие / В. П. Шеховцов. - 3-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 136 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013424-6.

Электронные ресурсы и интернет-ресурсы

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 25.03.2025).
2. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 17.03.2025).
3. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 25.03.2025).
4. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 19.03.2025).

5. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 10.03.2025).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 10; Р.1, П/з № 16;	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 3; Р.1, П/з № 4; Р.1, П/з № 5; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 14; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 2; Р.1, П/з № 3; Р.1, П/з № 4; Р.1, П/з № 5; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 14; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 9; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий;

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
		– оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 3; Р.1, П/з № 4; Р.1, П/з № 5; Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 9; Р.1, П/з № 10; Р.1, П/з № 11; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 13; Р.1, П/з № 14; Р.1, П/з № 15; Р.1, П/з № 16; Р.1, П/з № 17; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 9; Р.1, П/з № 10; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 16; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 11; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р.1, П/з № 3; Р.1, П/з № 4; Р.1, П/з № 5; Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 7; Р.1, П/з № 8; Р.1, П/з № 9; Р.1, П/з № 10; Р.1, П/з № 11; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 9	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
	Р.1, П/з № 13; Р.1, П/з № 18	
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 4; Р.1, П/з № 5; Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 9; Р.1, П/з № 12; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики.	Введение, П/з № 1; Введение, П/з № 2; Р.1, П/з № 6; Р.1, П/з № 10; Р.1, П/з № 14; Р.1, П/з № 15; Р.1, П/з № 18	– оценка устных ответов при защите практической работы; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта 1 курс, 1 семестр		

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дополнительной учебной дисциплины

ОУД.15 Введение в специальность
(Индекс и название дисциплины)

специальности СПО:

13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу дополнительной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Приложение 2 к ОПОП-П
по специальности
13.02.7 Электроснабжение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

СОДЕРЖАНИЕ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ 575

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК) 595

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 611

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 633

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 646

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА 666

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА 682

ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА 696

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ 712

ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА 724

ОП.05 ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ 738

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 757

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ 772

ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ 789

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА 801

СГ.01

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 21.01.2025 года Приказ №10/1-уч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ578
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 578
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 578
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 579
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 579
2.2. Содержание дисциплины 580
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 590
3.1. Материально-техническое обеспечение 590
3.2. Учебно-методическое обеспечение 590
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 591
ПРИЛОЖЕНИЕ№1 594

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.01 «История России»: формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Дисциплина СГ.01 «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска;		
	структурировать получаемую информацию		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-	описывать значимость своей	сущность гражданско-	-

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	специальности	патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия		
- теоретические занятия	38	-
- практические занятия	12	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**56**	**8**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр, 2 курс		**56/8 ПП**	
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века		**4/0 ПП**	
Тема 1.1. История Древней Руси.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2 История Московского княжества	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Тема 1.3. Период Смутного времени	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		**6/0 ПП**	
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты средины XVIII в	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 История середины 18 века	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-	1	

	промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Самостоятельная работа №1: Общественные движения в первой четверти XIX века: движение декабристов.		
Тема 2.4 История середины 19 века	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войне. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		**4/0 ПП**	
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века	**Содержание**	**2**	
	3.1.1 Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в - начале 20 века. Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе. Русско-японская война итоги и последствия. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние	1	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**

	противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года.		
	3.1.2 Становление Советского государства Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти. Брестский мир. Гражданская война, результаты и последствия. Российская эмиграция в 20 веке	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Самостоятельная работа №2: Общественные движения в России в начале XX века: социалистические, либеральные, монархические.		
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		**6/0 ПП**	
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик	**Содержание**	**6**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	4.1.1 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1920-40 годы 20 века. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война.	2	
	4.1.2 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1950 – 1980 –е годы 20 века Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.:	2	

	нарастание кризисных явлений.		
	4.1.3 Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. «Парад суверенитетов» в союзных республиках. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Идеология и действующие лица «пере-стройки». «Новое политическое мышление» во внешней политике. Вывод советских войск из Афганистана. Конверсия. Программа сокращения вооружений в СССР. Продление одностороннего моратория на испытания ядерного оружия. СССР – США: встречи на высшем уровне. Договор о ликвидации ракет малой и средней дальности. Договор СНВ-1. Начало ликвидации химического оружия. Объединение ГДР и ФРГ. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Вывод советских вооруженных сил из стран Центральной Европы. Конец «холодной войны».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 5. Новейшая история России		**32 / 8ПП**	
Тема 5.1 Становление новой Российской государственности	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	Политический кризис осени 1993 года. Конституция 1993 года. Система разделения властей. Президент. Государственная дума. Президентские выборы 1996 года. Становление новой российской государственно-правовой системы на рубеже XX-XXI веков. Место и роль России в мировом сообществе. Парламентская и президентская модель. Принципы федерализма. Место и роль России в мировом сообществе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.2 Социально – экономическое развитие России на рубеже XX – XXI вв.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	Необходимость рыночных реформ. Реформы Е. Гайдара («шоковая терапия») и их последствия. Плюсы и минусы форсированной либеральной модернизации. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и	2	

	криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархия. Курс кабинета Черномырдина на поправку реформ. Финансовый кризис 1998 года и его последствия. Причины спада российской экономики и механизмы его преодоления. Безработица и криминализация общества.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.3 Внутренняя политика России на Северном Кавказе	**Содержание**	**2**	
	Сущность и причины локального конфликта. Ресурсы сепаратизма. Основные этапы войны. Методы правительства по урегулированию конфликта. Итоги Чеченской войны. Терроризм как средство достижения политических целей. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных деструктивных идеологий среди меньшинств в новообразованном государстве.	2	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Причины, ход и последствия конфликтов на Северном Кавказе	**2 ПП**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.4 Духовное развитие России в конце XX века	**Содержание**	**2**	
	Государственная символика. Гимн России. Становление духовных основ России. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Российские инновации устремление в будущее. Пространство России его геополитическое, экономическое, и культурное значение.	2	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.5 Внешняя политика России на постсоветском пространстве	**Содержание**	**2**	
	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией, Грузией и пр. Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е года.	2	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**

	Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах. Сотрудничество России со странами СНГ. Антироссийские настроения в бывших республиках СССР. Россия как доминант постсоветского пространства. «Цветные революции» в государствах СНГ. Интеграционные и дезинтеграционные процессы на постсоветском пространстве. Взаимодействие в рамках Таможенного союза и ЕврАзЭс.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4 ПП**	
	Практическое занятие №2: Деятельность России в международных организациях	2 ПП	
	Практическое занятие №3: Взаимодействие России и стран СНГ	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.6 Международное положение России в начале XXI века.	**Содержание**	**2**	
	Россия и мировые интеграционные процессы. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Основные направления европейской интеграции. Ступени интеграции в Западной Европе: ВТО, ОЕЭС, ЕЭС, ЕС. Участие России в международных организациях: экономических, политических. Взаимоотношения России и государств блока НАТО. Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Планы НАТО в отношении России. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Интеграция России в западное пространство. Глобализм и антиглобализм.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.7 Политическое развитие России в начале XXI века	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	Президентские выборы 2000, 2004 и 2008 гг. Курс на укрепление государственности, социальную и политическую стабильность, укрепление	2	

	национальной безопасности. Парламентские выборы 2003 и 2007 гг. Формирования новой политической элиты. Реформа федеральных округов. Введение института полномочного представителя Президента РФ в федеральных округах. Создание Государственного совета. Реформа Совета Федерации РФ. Нововведения в государственной символике.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 4: Внешнеполитическая деятельность России в условиях новой геополитической ситуации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.8 Социально-экономическое развитие Российской Федерации в начале XXI века	**Содержание**	**6**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	5.7.1 Российская экономика в рамках мировой экономической системы в начале XXI века Кризис традиционных отраслей. Особенности развития российской экономики в рамках мировой экономической системы в начале XXI века. Выход из экономического кризиса. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос.	1	
	5.7.2 Модернизация различных отраслей России. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Перспективы направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных, нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ. Общегосударственные документы в области политики, экономики, социальной сферы и культуры. Политические и экономические карты России и её сопредельных территорий за последние	1	

	десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально – экономического и политического курса с государственными традициями России. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Стабилизация социальной системы. Реформирование налоговой системы. Возвращение ценностей в Конституцию.		
	5.7.3 Национальные проекты России Основные направления национальных проектов. Цель, стратегии и классификация государственных программ и проектов. Успехи и просчёты новой социально-экономической политики.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2 ПП**	
	Практическая работа № 5: Россия в условиях современной модернизации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.9 Глобальные угрозы человечеству и пути преодоления	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	Глобальные проблемы человечества. Политические глобальные проблемы человечества. Сущность и признаки глобальных проблем человечества. Угроза термоядерной катастрофы и новых мировых войн. Международный терроризм как глобальная проблема. Социально-экономические и экологические глобальные проблемы. Проблема преодоления бедности и отсталости. Демографическая проблема. Социально-экономические аспекты продовольственной проблемы. Глобальные экологические проблемы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.10 Развитие культуры в России.	**Содержание**	**1**	**ОК. 02** **ОК. 05** **ОК. 06**
	Черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Проблемы культурного развития страны в условиях открытого общества. Международные культурные связи России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. Современные националистические и экстремистские молодежные организации в Европе и России. Теория «общества «всеобщего	1	

	благоденствия» (Л. Эрхард). Неоконсерватизм как идейное течение. СМИ как инструмент влияния на сознание людей. Феномен массовой культуры. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
5.11 Внешнеполитическая стратегия России в начале XXI века.	**Содержание**	**1**	**ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06**
	Россия в мировых интеграционных процессах. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Спецоперация по защите Донбасса. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №6: Политическое и территориальное развитие России в современный период.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
	Итого за 3 семестр	**56**	
Всего		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Истории».

Оборудование учебного кабинета:

– рабочие места студентов и преподавателя;

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

– компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедийный проектор;

– учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

– мультимедийные средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания:

1 **Зуев, М.Н.** История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299 с. - (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-01245-3.

2 **История России. В.2 ч.:** учебник для среднего профессионального образования / М.В. Ходяков [и др.]; под редакцией М.В. Ходякова. – 8-е изд., перераб и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 300 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-04768-4.

3.2.2 Дополнительные источники:

1 **Артемов, В. В.** История: учебник для студ. учреждений СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 19-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256с. – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-4468-9205-1.

2 **История России XX – начала XXI века:** учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.]; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – 3-е изд., перераб и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 311 с. - (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-13853-5.

3 **Степнова, Л.Г.** Истрия России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г., Степанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 231 с. - (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-10705-0.

3.2.3 Интернет - ресурсы:

1 **Избранные биографии:** биографическая литература СССР [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.biograf-book.narod.ru, свободный. – Текст: электронный.

2 **Историк: общественно-политический журнал** [Электронный ресурс]. -

Адрес доступа: www.historicus.ru, свободный. – Текст: электронный.

3 История России от князей до Президента [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.history. tom.ru, свободный. – Текст: электронный.

4 **Коллекция старинных карт территорий и городов России** [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.old-maps.narod.ru, свободный.

5 Энциклопедия культур Deja Vu [Электронный ресурс]. - Адрес доступа: www.ec-dejavu.ru, свободный. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания применения особенности социального и культурного контекста	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
правила оформления документов и построения устных сообщений	демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике и построению устных сообщений	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6

значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6
Умеет		
определять задачи для поиска информации	Демонстрация умения определять задачи для поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6
определять необходимые источники информации	Демонстрация умения определять необходимые источники информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6
планировать процесс поиска	Демонстрация умения планировать процесс поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
структурировать получаемую информацию	Демонстрация умения структурировать получаемую информацию	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования

		– оценка разноуровневых заданий
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрация умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
описывать значимость своей специальности	Демонстрация умения описывать значимость своей специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация умения применять стандарты антикоррупционного поведения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ№1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____202__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

СГ.02

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям) (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255) в соответствии с учебным планом

колледжа (утв. 21.01.2025 приказ №10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 598
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 598
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 598
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 600
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 600
2.2. Содержание дисциплины 601
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 605
3.1. Материально-техническое обеспечение 605
3.2. Учебно-методическое обеспечение 605
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 606
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 610

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование теоретических знаний и практических умений в области технического иностранного языка и обеспечение готовности студентов к работе в иноязычной среде.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности;
ОК 04	взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	***Объем часов (всего по дисциплине)***	***Объем часов (II к.3с)***	***Объем часов (II к.4с.)***	***Объем часов (IIIк.5с)***	***Объем часов (IIIк.6с.)***	***В т.ч. практической подготовки***
Учебные занятия	**88**	**28**	**36**	**12**	**12**	**70**
- теоретические занятия	10	2	2	2	4	6
- лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
- практические занятия	78	26	34	10	8	64
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок						
Самостоятельная учебная работа	-	-	-	-	-	-
Всего	**88**	**28**	**36**	**12**	**12**	**70**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*		*3*	*4*
	2 курс 3 семестр			ОК 04 ОК 09
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности			**12/0 ПП**	
Тема 1.1 Географическое положение, природные ресурсы, промышленность англоязычных стран	**Содержание**			
	1	Роль английского языка в современном мире	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**10**	
	1	Россия.	2	
	2	Природные ресурсы и промышленность Великобритании.	2	
	3	Природные ресурсы и промышленность США.	2	
	4	Природные ресурсы и промышленность Канады.	2	
	5	Урал. Географическое положение и природные ресурсы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Научно- технический прогресс. Современные технологии и экология.			**26/20 ПП**	
Тема 2.1 Выдающиеся учёные и их открытия в области науки и техники	**Содержание учебного материала**			ОК 04 ОК 09
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**10**	
	6	Галилео Галилей.	2	
	7	Т.Эдисон	2 ПП	
	8	М.В.Ломоносов	2 ПП	
	9	К.Э. Циолковский	2	

	10	А.Попов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Наука и технология	**Содержание**			ОК 04 ОК 09
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	11	Роль науки в современном мире	2 ПП	
	12	Компьютерная грамотность.	2 ПП	
	13	Интернет	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Итого за 3 семестр		**28**	
	2 курс 4 семестр			
Тема 2.3 Экология в современном мире	**Содержание**		-	ОК 04 ОК 09
	1	Экология в современном мире	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	14	Экологические проблемы в мире.	2 ПП	
	15	Загрязнение воды.	2 ПП	
	16	Загрязнение воздуха. Кислотные дожди.	2 ПП	
	17	Экологические проблемы нашего региона.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 3. Профессиональная деятельность специалиста			**50/50**	
Тема 3.1 Деловой английский	**Содержание**			ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	18	Структура и оформление деловых бумаг	2 ПП	
	19	Заполнение анкеты	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3.2 Освоение профессии	**Содержание**			
	1		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**22**	

	20	Природа электричества	2 ПП	
	21	Электромагнетизм	2 ПП	
	22	Виды электрических зарядов	2 ПП	
	23	Электрический ток	2 ПП	
	24	Напряжение	2 ПП	
	25	Сопротивление	2 ПП	
	26	Мощность	2 ПП	
	27	Проводники	2 ПП	
	28	Изоляторы	2 ПП	
	29	Полупроводники	2 ПП	
	30	Электрическая цепь	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
		Итого за 4 семестр	**36**	
	3 курс 5 семестр			
Тема 3.3 Освоение профессии (продолжение)	**Содержание**			
	1	Резисторы	2 ПП	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**10**	
	31	Реле	2 ПП	
	32	Конденсаторы	2 ПП	
	33	Электрические моторы	2 ПП	
	34	Электрические генераторы	2 ПП	
	35	Промышленное применение генераторов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
		Итого за 5 семестр:	**12**	
	3 курс 6 семестр			
Тема 3.3 Освоение профессии (продолжение)	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1	Домашние электроприборы	2 ПП	
	2	Электропривод	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	

	36	Трансформаторы	2 ПП	
	37	Обслуживание электрооборудования	2 ПП	
	38	Электрический удар	2 ПП	
	39	Безопасность электросистем.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
		Итого за 6 семестр	**12**	
		Всего:	**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете ««Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

– рабочие места студентов и преподавателя;

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением**;**

– доска меловая/маркерная/интерактивная

– мультимедийный проектор;

– учебно-справочная литература.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания и/или электронные издания:

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебник для СПО / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. – 19-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-8630-2.
2. Новикова А. А. Английский язык: электроэнергетика и электротехника/А. А. Новикова – Москва: Инфра-м, 2020.- 246 с.- ISBN 978-5-16-015367-4
3. Голубев, А.П. Английский язык для технических специальностей [текст] : учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 208 с. - ISBN: 978-5-4468-0713-0

3.2.2 Дополнительные источники

4. Радовель, В.А. Английский язык для технических вузов : учеб. пособие / В.А. Радовель. – Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 284 с. – ISBN 978-5-369-01495-0 (РИОР).
5. Большой англо-русский политехнический словарь // Английский для начинающих на English-easy.info : [сайт]. – URL: http://www.english-easy.info/dictionaries/polytechnical/#axzz6wnpKykxb (дата обращения 25.04.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><th>Результаты обучения</th><th>Показатели освоенности компетенций</th><th>Методы оценки</th></tr>
<tr><td>Знает:
-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</td><td><table><tr><td>% правильно выполненного задания</td><td>Оценка</td></tr><tr><td>90 - 100%</td><td>5</td></tr><tr><td>75 - 89%</td><td>4</td></tr><tr><td>60%-74%</td><td>3</td></tr><tr><td>менее 60%</td><td>2</td></tr></table></td><td>Лексико-грамматический тест по текущему материалу (ПЗ№ 1-4,38,39)</td></tr>
<tr><td>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</td><td><table><tr><td>% правильно выполненного задания</td><td>Оценка</td></tr><tr><td>90 - 100%</td><td>5</td></tr><tr><td>75 - 89%</td><td>4</td></tr><tr><td>60%-74%</td><td>3</td></tr><tr><td>менее 60%</td><td>2</td></tr></table></td><td>Лексико-грамматический тест по текущему материалу (ПЗ№ 5-7. 11,17,30,31)</td></tr>
<tr><td>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</td><td>Критерии: правильное орфографическое и пунктуационное оформление
% правильно выполненного задания Оценка
90 - 100% 5
75 - 89% 4
60%-74% 3
менее 60% 2</td><td>Оценивание знания при помощи словарного диктанта ПЗ № 20-39)</td></tr>
<tr><td>- особенности произношения
- правила чтения текстов профессиональной направленности (особенности произношения и перевода профессиональных тестов)</td><td><table><tr><td>Качество выполнения задания</td><td>Оценка</td></tr><tr><td>Речь воспринимается легко: необоснованные паузы отсутствуют; фразовое ударение и интонационные контуры без нарушений нормы; в произношении слов 0-1 фонетических ошибок</td><td>5</td></tr><tr><td>Речь воспринимается легко: необоснованные паузы отсутствуют; фразовое ударение и интонационные контуры практически без нарушений нормы; в произношении слов допускается 2-3 фонетические ошибки</td><td>4</td></tr><tr><td>Речь воспринимается</td><td>3</td></tr></table></td><td>Оценивание ответов в процессе устного опроса; контроль техники чтения. (ПЗ№ 20-39)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>достаточно легко, однако присутствуют необоснованные паузы; фразовое ударение и интонационные контуры практически без нарушений нормы; в произношении слов допускается 4-6 фонетических ошибок, в том числе четыре ошибки, искажающие смысл (грубые ошибки)</td><td></td></tr>
<tr><td>Речь воспринимается с трудом из-за значительного количества неестественных пауз, запинок, неверной расстановки ударений и/или в произношении слов допущено семь и более фонетических ошибок, или сделано более четырех фонетических ошибок, искажающих смысл (грубые ошибки)</td><td>2</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Умеет:
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</td><td>Критерии оценки словарного диктанта: правильное орфографическое и пунктуационное оформление
<table>
<tr><td>% правильно выполненного задания</td><td>Оценка</td></tr>
<tr><td>90 - 100%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>75 - 89%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>60%-74%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>менее 60%</td><td>2</td></tr>
</table>
Критерии оценки устного опроса:
Оценка «5» - отлично
• глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
• полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;
• воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
Оценка «4» - хорошо
• наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых студентом после дополнительных и наводящих вопросов;
• демонстрация студентом знаний в объеме пройденной темы;
• четкое изложение учебного материала.</td><td>Оценивание умения при помощи словарного диктанта
Оценивание ответов в процессе устного опроса (ПЗ№ 8-10, 15-16)</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Оценка «3» - удовлетворительно
• наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых студентом;
• демонстрация студентом недостаточно полных знаний по пройденной теме
• неструктурированное, нестройное изложение учебного материала при ответе.
Оценка «2» - неудовлетворительно
• незнание материала темы или раздела;
• при ответе грубые ошибки;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- понимать тексты на базовые профессиональные темы</td>
<td>
<table>
<tr><th>% правильно выполненного задания</th><th>Оценка</th></tr>
<tr><td>90 - 100%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>75 - 89%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>60%-74%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>менее 60%</td><td>2</td></tr>
</table>
</td>
<td>Оценивание умения в процессе аудирования и чтения (тест на понимание устного и письменного текстов, ПЗ№20-39)</td>
</tr>
<tr>
<td>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</td>
<td>Критерии:
- При оценивании учитываются содержание высказываний и взаимодействие с собеседником:
- начинает диалог, при необходимости, и поддерживает беседу с соблюдением очередности при обмене репликами, проявляет инициативу при смене темы, восстанавливает беседу в случае сбоя, языковое и фонетическое оформление 0-1 ошибка – 5 баллов;
- начинает диалог, при необходимости, и в большинстве случаев поддерживает беседу с соблюдением очередности при обмене репликами, не всегда проявляет инициативу, при смене темы, демонстрирует наличие проблемы в понимании собеседника, языковое и фонетическое оформление 2-3 ошибки – 4 балла;
- не начинает беседу и не стремится поддерживать беседу, не проявляет инициативы при смене темы, передает наиболее общие идеи в ограниченном контексте; в значительной степени зависит от помощи со стороны собеседника, языковое и фонетическое оформление 4-5 ошибок – 3 балла;
не может поддерживать беседу – 2 балла;</td>
<td>Оценивание умения в процессе диалогической речи (ПЗ№ 19-22)</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Объем диалогического высказывания: по 6 реплик.</td><td></td></tr>
<tr><td>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</td><td>Критерии:
- содержание (0-1-2-3 балла) – аспекты задания раскрыты;
- организация (0-1-2-3 балла) – высказывание логично, есть вступление, заключение, правильные связки;
- языковое оформление (0-1-2-3 балла) – 0-1 ошибок - 3 балла; 2-3 ошибки - 2 балла; 4-5 ошибок - 1 балл; при 6 ошибках 0 баллов.
- фонетическое оформление (0-1 балл) - при 6 ошибках 0 баллов.
<table>
<tr><td>Количество баллов</td><td>Оценка</td></tr>
<tr><td>9-10 баллов</td><td>5</td></tr>
<tr><td>7-8 баллов</td><td>4</td></tr>
<tr><td>5-6 баллов или если есть 1 балл за содержание</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Если 0 баллов за содержание</td><td>2</td></tr>
</table>
Объем монологического высказывания: 12-15 предложений.</td><td>Оценивание умения в процессе монологического высказывания (ПЗ№18-19, 22-26)</td></tr>
<tr><td>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</td><td>Критерии:
- содержание (0-1-2-3 балла) – аспекты задания раскрыты;
- организация (0-1-2-3 балла) – высказывание логично, соответствует плану, есть вступление, заключение, деление на абзацы, правильные связки;
- грамматическое и лексическое оформление (0-1-2-3 балла) – 0 ошибок 3 балла; 1-2 ошибки - 2 балла; 3-4 ошибки - 1 балл; при 5 ошибках 0 баллов.
- орфография и пунктуация (0 -1 балл) - при 5 ошибках 0 баллов.
<table>
<tr><td>Количество баллов</td><td>Оценка</td></tr>
<tr><td>9-10 баллов</td><td>5</td></tr>
<tr><td>7-8 баллов</td><td>4</td></tr>
<tr><td>5-6 баллов</td><td>3</td></tr>
<tr><td>4 и менее баллов
или если 0 баллов за содержание</td><td>2</td></tr>
</table>
Объем письма: личное письмо до 140 слов, письменное высказывание до 250 слов</td><td>Оценивание умения в процессе письма (личное письмо, письменное высказывание) (ПЗ№ 31-38)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценки</td></tr>
</table>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ №10/1-УЧ)

В рабочую программу дисциплины на 20__/20___ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

СГ.03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям) (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255) в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 приказ №10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 614
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 598
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 614
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 616
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 616
2.2. Содержание дисциплины 617
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 624
3.1. Материально-техническое обеспечение 624
3.2. Учебно-методическое обеспечение 624
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 626

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь, изучение основ воинской обязанности, гражданской обороны и военно-патриотического воспитания.

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	познавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации
0К.03	определять актуальность нормативно-правовой документации	содержание актуальной нормативно-правовой документации

	в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
0К.06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности
0К.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства
0К.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни
0К.09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	2 курс 3 с.	2 курс 4 с.	3 курс 5 с.	3 курс 6 с.	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**68**	**16**	**24**	**12**	**16**	
- теоретические занятия	42	10	14	6	12	2
- лабораторные занятия	-					
- практические занятия	26	6	10	6	4	26
Промежуточная аттестация в форме накопительной оценки					-	
Самостоятельная работа	-					
Курсовая работа (проект)	-					
Всего	**68**	**16**	**24**	**12**	**16**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
3 СЕМЕСТР			
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**16/4 ПП**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения	2	

ситуациях	профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Чрезвычайные ситуации природного характера. Характеристика, классификации. Организация защиты населения. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Характеристика, классификации. Аварии и катастрофы на радиационно-опасных, химически-опасных и пожарно-взрывоопасных объектах экономики. Организация защиты населения. Отработка умений безопасного поведения при пожарах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПЗ №1 «Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС»	2 ПП	
	ПЗ №2 «Отработка умений оповещения и организации эвакуации из здания образовательного учреждения»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Основы организации антитеррористических действий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Терроризм-угроза обществу. Истоки возникновения терроризма. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Прогнозирование развития событий и оценки последствий в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Правовые основы, документы, ФЗ «О противодействии терроризму». Правила поведения человека в различных ситуациях связанных с терроризмом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №3. «Отработка умений индивидуальной и коллективной защиты в ситуациях, связанных с терроризмом»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 3 семестр	**16**	

4 СЕМЕСТР			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**28/20 ПП**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание**	**6**	
	Руководство и управление Вооруженными Силами. Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Организация обороны Российской Федерации. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Обычное оружие (стрелковое). Определение стрелкового оружия. Классификация по назначению (боевое, спортивное, охотничье). Отличие от других видов оружия (артиллерия, ОМП). Роль в современной армии и истории войн. Основные виды стрелкового оружия (по типу боеприпасов, по назначению). Характеристики стрелкового оружия. История создания и эволюция.	2	
	Вооружение артиллерии, танков. Роль артиллерии и танков в современных войнах и истории. Основные понятия (калибр, дальность стрельбы, бронепробиваемость). Классификация по назначению. Артиллерийское вооружение. Характеристики. История развития. Основные типы танков. Вооружение танков. Эволюция танков	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основы военной службы. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус	2	

Российской Федерации	военнослужащих. Закон о воинской обязанности и военной службе. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы.		ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Прохождение военной службы по призыву, контракту. Альтернативная служба. Законодательство РФ об организации альтернатив ной гражданской службы. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Перечень военно-учетных специальностей. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	ПЗ №4 «Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности»	2 ПП	
	ПЗ №5. «Отработка умений бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы».	2 ПП	
	ПЗ №6. «Методика принятия военной присяги»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строй отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	2	
	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные	2	

	занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПЗ №7. «Строевая подготовка. Строевые приёмы и движение без оружия».	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Итого за 4 семестр	**24**	
5 СЕМЕСТР			
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	ПЗ №8 «Выполнение неполной разборки и сборки макета АК-74М»	2 ПП	
	ПЗ №9. «Практическая стрельба из пневматического оружия (пистолет, винтовка). Выполнение УУС»	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.6. Основы инженерной подготовки	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент,	2	

	его назначение, применение и сбережение		ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Итого за 5 семестр	**12**	
6 СЕМЕСТР			
Тема 2.7. Основы военной топографии	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Основы военной топографии. История военной топографии: от древних карт до современных ГИС-технологий. Роль топографов в Великой Отечественной войне. Основные понятия и инструменты. Виды карт: топографические, специальные (дорожные, аэронавигационные). Условные обозначения. Топографические знаки (ГОСТ 2.857-75). Цветовая маркировка (лес, вода, рельеф). Инструменты: компас, курвиметр, планшет. Современные средства (GPS-навигаторы, квадрокоптеры)	2	
	Работа с топографической картой. Изучение местности для тактических действий. Ориентирование, составление карт и схем. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.). Построение маршрута. Составление схемы местности с использованием условных обозначений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	ПЗ №10 «Построение азимутального хода и выход в заданную точку»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Общие правила оказания первой помощи. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	

	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	ОК 09
	Обеспечение здорового образа жизни. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №11 «Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9. Основы военно-патриотического воспитания	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Боевые традиции вооружённых сил РФ. Дружба и войсковое товарищество. Дни воинской славы и памятные даты России. История возникновения. Особенности проведения. Вахты памяти и акции.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Всего за 6 семестр	**16**	
	Всего по дисциплине	**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- стрелковый тир;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- пневматические винтовки, пистолеты;
- макеты АК-74М, АК-103;
- противогазы, респираторы (учебные);
- бинты, шины, аптечки АИ.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс;

.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 368 с. – ISBN 978-5-4468-3437- 2.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Покопенко, Е.Л. Побежимова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 144 с. – ISBN 978-5-4468-5122- 5.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник : в 2-х ч., Ч.1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте / Б. Н. Рубцов [и др.]; Под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. - 336 с. – ISBN 978-5-89035-822-6.

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник : В 2-х ч., Ч.2. Безопасность труда на железнодорожном транспорте / В. И. Жуков [и др.]; Пд ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014. - 607 с. – ISBN 978-5-89035-726-7.

5. Зайцев, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие /Ю.В. Зайцев. – Старый Оскол : ТНТ, 2019. – 276 с. – ISBN978-5-94178-423-3.
6. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Микрюков. - 8-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2016. - 288 с. – ISBN 978-5-406-05016-3.
7. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.
8. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 336 с. - (Топ 50). – ISBN 5-4468-6130-9.
9. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Государственные символы России. История и реальность // Российская государственная библиотека. При поддержке Министерства культуры Российской Федерации: [сайт]. – 1999-2020. – URL: http://simvolika.rsl.ru/index.php?f=41 (дата обращения: 26.08.2024).
2. Министерство внутренних дел Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – 2020. – URL: www.mvd.ru (дата обращения: 29.08.2024).
3. Министерство обороны Российской Федерации (Минобороны России) // Интернет-портал Минобороны России. – 2020. – URL: https://mil.ru/ (дата обращения: 12.08.2024).
4. МЧС России // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – 2020. – URL: https://www.mchs.gov.ru/ (дата обращения: 25.08.2024).
5. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения: 26.08.2024).
6. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения: 26.08.2024).
7. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения: 25.08.2024).
8. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от

чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-Фз (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – USL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения: 26.08.2024).
9. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения: 26.08.2024).
10. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения: 26.08.2024).
11. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения: 26.08.2024).
12. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 26.08.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения	Демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует знания алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях Демонстрирует знания методов	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11

задач	работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач	
приемы структурирования информации	Демонстрирует знания приемов структурирования информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	Демонстрирует знания по содержанию актуальной нормативно-правовой документации современной научной и профессиональных терминологий возможные траектории профессионального развития и самообразования	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности специальности	Демонстрирует знания о сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей Демонстрирует знания о значимости профессиональной деятельности специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Демонстрирует знания основных ресурсов, задействованных профессиональной деятельностью Демонстрирует знания о пути обеспечения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11

	ресурсосбережения принципы бережливого производства Демонстрирует знания о основных направлениях изменений климатических условий региона	
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Демонстрирует знания о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Демонстрирует знания основ здорового образа жизни Демонстрирует знания об условиях профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
Умеет		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и	Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует умения анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11

смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации Демонстрирует умения определять необходимые источники информации Демонстрирует умения планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11

организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
описывать значимость своей специальности	Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства Демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11

	специальности	
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует умения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок		

ПРИЛОЖЕНИЕ№1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____202__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

СГ.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Руководитель ПЦК

_____ Ю.Н. Шашкова
(подпись) *(Ф.И.О)*

Заместитель директора по учебной работе

_____ О.В. Разина
(подпись) *(Ф.И.О)*

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой) комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин Протокол № 7 от «18» февраля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 636
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 636
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 636
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 638
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 638
2.2. Содержание дисциплины 639
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 642
3.1. Материально-техническое обеспечение 642
3.2. Учебно-методическое обеспечение 642
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 643
ПРИЛОЖЕНИЕ№1 645

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 «Физическая культура»: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Дисциплина СГ.04 «Физическая культура» включена в обязательную часть специально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных	основы здорового образа жизни	

	функций в профессиональной деятельности		
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах всего по дисциплине**	**Объем в часах 2 курс 3 с.**	**Объем в часах 2 курс 4 с.**	**Объем в часах 3 курс 5 с.**	**Объем в часах 3 курс 6 с.**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	88	28	36	12	12	
-теоретические занятия	10	4	2	2	2	-
-лабораторные занятия	-	-	-	-	-	
-практические занятия	70	22	32	8	8	78
Промежуточная аттестация в форме зачета	6	2	2	2	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	-	-	2	
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-	-	
Всего	**88**	**28**	**36**	**12**	**12**	**78**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовая работа (проект)*	**Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
3 семестр			
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**28/24ПП**	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	**Содержание**	**4**	**ОК 04 ОК 08**
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура личности человека. ВФСК «ГТО». Дисциплина «Физическая культура» в системе СПО.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Лёгкая атлетика.	**Содержание**		**ОК 04 ОК 08**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	ПЗ №1 Техника бега: обычный, семенящий, скрестным шагом. Специальные беговые упражнения.	4 ПП	
	ПЗ №2 Техника бега: по прямой, по виражу, по беговой дорожке стадиона.	2 ПП	
	ПЗ №3 Техника бега: на короткие, средние, длинные дистанции.	6 ПП	
	ПЗ №4 Техника кроссового бега: групповой старт и бег, бег по пересеченной местности. Кросс до 3-х км.	6 ПП	
	ПЗ №5 Техника эстафетного бега: старт, бег по прямой, прием-передача эстафетной палочки, финиширование.	2 ПП	
	ПЗ №6 Техника спортивной ходьбы.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		**2 ПП**	
	Итого за 3 семестр	**28**	

4 семестр			
Раздел 2. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		**60/54 ПП**	
Тема 2.1. Спортивные игры: баскетбол.	**Содержание**	**2**	**ОК 04** **ОК 08**
	Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	ПЗ №7 Элементы баскетбола: перемещение по площадке; ведение мяча; передачи мяча**:** двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку; ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола; броски мяча по кольцу: с места, в движении, правила игры и судейство; учебная игра.	16 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Общая физическая подготовка.	**Содержание**		**ОК 04** **ОК 08**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	ПЗ №8 Построения, перестроения; различные виды ходьбы; комплексы упражнений утренней гимнастики; беговые и прыжковые упражнения; комплексы общеразвивающих упражнений индивидуально, в парах; комплексы общеразвивающих упражнений у гимнастической стенки; комплексы упражнений для укрепления мышц брюшного пресса; комплексы упражнений для снижения массы тела; комплексы упражнений по формированию осанки; круговая тренировка.	16 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		**2 ПП**	
	Итого за 4 семестр	**36**	
5 семестр			
Тема 2.3. Спортивные игры: футбол.	**Содержание**	**2**	**ОК 04** **ОК 08**
	Эффективность выполнения физических упражнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	ПЗ №9 Элементы футбола: перемещение по полю; ведение мяча; передачи	8 ПП	

	мяча; удары по мячу ногой, головой; удары по воротам; обманные движения; тактика игры в защите и нападении (индивидуальные, групповые, командные действия); техника и тактика игры вратаря; взаимодействие игроков; правила игры и судейство; учебная игра.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		**2 ПП**	
	Итого за 5 семестр	**12**	
6 семестр			
Тема 2.4. Спортивные игры: волейбол.	**Содержание**	**2**	**ОК 04** **ОК 08**
	Нагрузка и отдых в процессе выполнения физических упражнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	ПЗ №10 Элементы волейбола*:* перемещение по площадке; стойки в волейболе; подача мяча; приём мяча; передачи мяча; нападающий удар; блокирование; тактика игры в защите, в нападении: индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча; групповые и командные действия игроков; взаимодействие игроков; правила игры и судейство; учебная игра.	8 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2 ПП**	
	Итого за 6 семестр	**12**	
Курсовая работа (проект)		**-**	
Всего		**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в спортивном комплексе, который включает в себя спортивный зал, открытый стадион широкого профиля.

Оборудование спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля:
- гимнастическая стенка;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- перекладина гимнастическая универсальная;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- футбольные ворота, сетки;
- волейбольные стойки, сетка;
- баскетбольные кольца, сетки;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные.

Технические средства обучения:
- компьютер, CD-проигрыватель, мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143

2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр : «Академия», 2020 Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

3. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения	Оценка **«отлично»** выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики и своего опыта. Оценка **«хорошо»** ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. Оценка **«удовлетворительно»** получают за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за плохое понимание и знание теоретического и методического материала.	**Текущий контроль:** - устный опрос; - практическое выполнение; - педагогическое наблюдение; - судейская практика. **Промежуточная аттестация.**
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,	**Лёгкая атлетика:** - оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; метание мяча на дальность; - оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики. **Спортивные игры:** -оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие);	**Текущий контроль:** -выполнение тестовых упражнений; - проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий; - участие в организации и проведении соревнований; - судейская практика. **Промежуточная аттестация.**

достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- оценка технико-тактических действий обучающихся в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм; - оценка выполнения обучающимся функций судьи; - оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. **Атлетическая гимнастика**: - оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями; - самостоятельное проведение фрагмента занятия. **Кроссовая подготовка:** - оценка техники преодоления дистанции	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ№1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на
заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____202__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение

(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(*программа подготовки специалистов среднего звена)*
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. приказом Министерства просвещения РФ от16.04.2024 № 255), в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **613**
1. Общая характеристика **649**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 649
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 649
2. Структура и содержание **652**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 652
2.2. Содержание дисциплины 653
2.3. Курсовой проект (работа) 9
3. Условия реализации **657**
3.1. Материально-техническое обеспечение 657
3.2. Учебно-методическое обеспечение 657
4. Контроль и оценка результатов освоения **660**

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления

	- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2к. 4с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Объем образовательной нагрузки по учебной дисциплине	**36**	**16**
Всего во взаимодействии с преподавателем	36	
- теоретические занятия	16	
- практические занятия	20	16
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме семестровой оценки	-	
Всего	**36**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Деньги и операции с ними			
Тема 1.1. Деньги и платежи	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПЗ№1 Влияние инфляции на финансовые возможности человека	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Потребительские покупки и ценовая динамика	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	ПЗ№2 Разработка постов, рассылок и продающих писем в социальных сетях	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			
Тема 2.1. Личный сбережения, семейный бюджет и финансовое планирование	***Основное содержание учебного материала***	**6**	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов. Как легко и просто накопить деньги.	2	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий	**4**	
	ПЗ№3 Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Как легко и просто накопить. деньги.	2ПП	
	ПЗ№4 Планирование личного бюджета и оценка его выполнения.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Кредиты и займы	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное	2	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*

	банкротство		
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПЗ№5 Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Риск и доходность			
Тема 3.1. Инвестирование	***Основное содержание учебного материала***	**6**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	ПЗ№6 Анализ ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ.	2ПП	
	ПЗ№7 Сравнительный анализ реальных и портфельных инвестиций».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Страхование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 3.3. Предпринимательство	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПЗ№8 Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Финансовая среда			
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	***Основное содержание учебного материала***	**6**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	ПЗ№9 Расчет налоговых платежей предпринимателя по ОСНО и УСН	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого:	**36**	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете, оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сафронов, Н.А. Экономика организации (предприятия) : учебник для средних спец. учебных заведений / Н. А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0.

2. Каджаева М.Р. Основы финансовой грамотности: учебное издание / М. Р. Каджаева, Л.В. Дубровская – 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2025. - 304 с. - (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-3262-9.

3. Каджаева М.Р. Основы финансовой грамотности. Практикум: учебное издание / М. Р. Каджаева, Л. В. Дубровская. – 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2025. - 96 с. - (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054- 3264-3.

4. Пястолов С.М. Основы предпринимательской деятельности: учебное издание / С. М. Пястолов. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2024. - 208 с. - (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-2162-3.

5. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебное издание / Л. Н. Череданова. - 22-е изд., стер. - Москва : Академия, 2024. - 224 с. (Профессии среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-2286-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.

2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.

3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714

5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с.

— ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов	ориентируется в нормативно-правовой базе,	

в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и	демонстрирует представление о направлених взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного	

исполнения обязанностей	финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и	

	финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных	

предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____20____г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины
СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

для специальности СПО
13.02.07 «Электроснабжение»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)
(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) (ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой) комиссии «Машиностроение и железнодорожный транспорт»
Протокол № 7 от 18 февраля 2025 г.

Руководитель ПЦК

_____ О.В. Бодрова
(подпись) *(Ф.И.О)*

УТВЕРЖДАЮ

«18» февраля 2025 г

Заместитель директора по учебной работе

_____ О.В. Разина
(подпись) *(Ф.И.О)*

Составитель:
1. Асылбаева А.И., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. приказом Министерства просвещения РФ от16.04.2024 № 255), в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **668**
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ669
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 669
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 669
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **670**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 670
2.2. Содержание дисциплины 671
2.3 Курсовая работа (проект) 674
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **676**
3.1. Материально-техническое обеспечение 676
3.2. Учебно-методическое обеспечение 676
3.2.1. Основные печатные издания 676
3.2.3. Электронные издания 676
3.2.3. Дополнительные источники 676
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **678**
Приложение **681**

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства»: формирование у обучающихся способностей организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Дисциплина СГ.06 «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	(Уо 07.01) осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	(Зо 07.01) принципы и концепцию бережливого производства;
	(Уо 07.02) моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;	(Зо 07.02) основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
	(Уо 07.03) применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	(Зо 07.03) методы выявления, анализа и решения проблем производства;
	(Уо 07.04) применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	(Зо 07.04) инструменты бережливого производства;
	(Уо 07.05) организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	(Зо 07.05) принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;

	(Уо 07.06) применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	(Зо 07.06) виды потерь и методы их устранения; (Зо 07.07) современные технологии повышения производительности труда; (Зо 07.08) технологии внедрения улучшений производственного процесса; (Зо 07.09) систему подачи предложений.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах, 2 курс 4 с.**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**36**	**30**
- теоретические занятия	**16**	**10**
- лабораторные занятия	**-**	**-**
- практические занятия	**20**	**20**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация	**-**	**-**
Всего	**36**	**30**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2курс 4 семестр – 36/30ПП[1]			
РАЗДЕЛ 1 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРОБЛЕМАТИЗАЦИЯ		**22/20ПП**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание**	**2**	**ОК 07**
	Основные понятия бережливого производства. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4 ПП**	
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2 Потери и действия,	**Содержание**	**2/2ПП**	**ОК 07**
	Семь видов МУДА (потерь). Перепроизводство Ожидание.	2ПП	

[1] ПП – практическая подготовка (далее везде – ПП)[1]

добавляющие ценность	Ненужные перемещения Инструменты для устранения потерь. Неиспользуемый творческий потенциал. Поток создания ценности. Причины образования муда. Охота на муда. Понятие муда, мури, мура и их взаимосвязь		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4ПП**	
	Практическое занятие № 2. Определение видов потерь на производственном участке.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Принципы бережливого производства	**Содержание**	**2/2ПП**	**ОК 07**
	Принцип Взаимоотношение заказчик-поставщик. Принцип «Люди - самым ценный актив компании». Принцип Кайдзен - непрерывное усовершенствование». Принцип «Гемба - решение вопросов на производственной площадке.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4ПП**	
	Практическое занятие № 3. Разработка алгоритма внедрения принципа Гемба на производственной площадке.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Картирование процессов в бережливом производстве	**Содержание**	**2/2ПП**	**ОК 07**
	Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2ПП**	
	Практическое занятие № 4. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с направленностью	2ПП	

	профессиональной деятельности.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
РАЗДЕЛ 2 РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		**14/10ПП**	
Тема 2.1 Инструменты и методы бережливого производства	**Содержание**	**2/2ПП**	**ОК 07**
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий. Методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke)	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4ПП**	
	Практическое занятие № 5. Применение инструментов бережливого производства. Система рационализации рабочего места (5S).	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Стандартизированная работа. Хронометраж	**Содержание**	**2ПП**	**ОК 07**
	Стандарты качества и стандарты процесса на промышленном предприятии. Стабильность и нестабильность цикла. Время цикла. Значимая работа. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2ПП**	
	Практическое занятие № 6. Разработка ключевых показателей эффективности производственного участка.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала	**Содержание**	**2**	**ОК 07**
	Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Лидерство как новый тип производственных отношений. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание**	**2**	**ОК 07**
	Модели внедрения бережливого производства на предприятиях. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП. Особенности применения принципов бережливого производства (на конкретном производстве). Стандартизация в области бережливого производства. Соотношение стандартов ISO и принципов бережливого производства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Промежуточная аттестация	-	
	Итого за 4 семестр	**36**	
	Всего по дисциплине	**36/30 ПП**	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете, оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. **Вейдер М.Т.** Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019 – 160 с. - Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-9614-6533-4

2. **Давыдова, Н.С.** Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

3. **Зинчик Н.С.,** Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022 – 203 с. – Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-4061-1251-9

4. **Курамшина, А.В.** Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.3. Электронные издания

1. **Бурнашева, Э. П**. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

2. **Киселев А.А.,** Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021 — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. **Клюев, А. В.** Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5- 4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html

4. **Староверова, К. О.** Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

5. **Шмелёва А.Н.** Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021 — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. . **Виниченко, В. А.** Бережливое производство: учебное пособие / В. А.

Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254

2. **Вумек, Дж.,** Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021 – 472 с. – Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-9614-6829-8.

3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. –125 с.

4. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343

5. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f- 031cbccc3081

6. **Лайкер Дж.** Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019 – 586 с. - Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-9614-5538-0.

7. **Фролов В.П.** Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022 - 77с. - Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-04-381333-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - принципы и концепцию бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; - владеет основными понятиями для картирования процесса; - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери;	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;	- владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса;	
- виды потерь и методы их устранения;	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения;	
- современные технологии повышения	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
производительности труда;	бережливого производства;	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса;	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений;	
- систему подачи предложений.	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям.	
Умеет: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач;	Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса;	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах;	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий; - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений;	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях.	
Промежуточная аттестация не предусмотрена		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____

(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»
для специальности СПО
13.02.07 «Электроснабжение»
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____

(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.01

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 21.01.2025 года, Приказ № 10/1- УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 614
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 598
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 614
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 616
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 616
2.2. Содержание дисциплины 617
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 624
3.1. Материально-техническое обеспечение 624
3.2. Учебно-методическое обеспечение 624
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 626

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика»: формирование компетенций в области инженерной и компьютерной графика, освоение основных положений разработки чертежей и схем, применяемых в инженерной практике, развитие пространственных представлений, необходимых в конструкторской и технологической работе.

Дисциплина ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	использовать современное программное обеспечение	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 05	оформлять документы по профессиональной тематике	правила оформления документов по профессиональной тематике	
ПК 1.1	читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	

ПК 4.1	читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей;	условные графические обозначения элементов логику построения монтажных чертежей и схем воздушных линий электропередачи;	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи
ПК 5.1	читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения, простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;	условные графические обозначения элементов монтажных чертежей и схем кабельных линий электропередачи;	Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.				
Итого			-	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах 2 курс 4 с.**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	
- теоретические занятия	10	10
- практические занятия	20	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Самостоятельная работа	4	4
Курсовая работа (проект)	-	
Всего	**36**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
4 СЕМЕСТР			
Раздел 1. Основы инженерной графики		**16/16 ПП**	
+Тема 1.1 Основные сведения о конструкторской документации и её оформлении	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 4.1 ПК 5.1
	ЕСКД и конструкторские документы. Виды конструкторской документации. Обозначение конструкторских документов. Стандартные элементы чертежа Форматы (ГОСТ 2.301-68). Основная надпись (ГОСТ 2.104-2006) Масштабы (ГОСТ 2.302-68) Линии (ГОСТ 2.303-2006) Шрифт (ГОСТ 2.304-81). Виды, разрезы, сечения. Выносные элементы.	2 ПП	
	Требования к оформлению текстовых и графических документов профессиональной деятельности. Нанесение размеров. Содержание ГОСТ 2.051-2006 «ЕСКД. Электронные документы. Общие положения», Текстовые документы и иллюстрации: виды, общие правила составления и оформления. Правила оформления сборочных чертежей и спецификации	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Изображение изделий на чертеже	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 4.1
	Графическое изображение материала (ГОСТ 2.306-68). Содержание чертежа детали: изображение детали, простановка размеров, условное обозначение формы поверхности детали. Программа Компас-график	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	

	ПЗ №1 «Создание рабочего чертежа детали»	2 ПП	ПК 5.1
	ПЗ №2 «Создание массивов элементов»	2 ПП	
	ПЗ №3 «Построение сопряжений и лекальных кривых»	2 ПП	
	ПЗ №4 «Построение чертежа с применением разрезов»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР №1 «Установка программного обеспечения на домашний компьютер»	2 ПП	
Раздел 2. Основы компьютерной графики		**20/18 ПП**	
Тема 2.1 Системы автоматизированного проектирования	**Содержание**	**2**	
	САПР: цели создания, задачи, классификация, состав, структура, область применения. Базовые технологии проектирования в САПР. Классификация САПР по целевому назначению. Классификация средств проектирования CAD по отраслевому назначения. Функции, характеристики и примеры CAD/CAE/CAM-систем. Классификация САПР по видам и сложности объектов проектирования; по уровню автоматизации; уровню комплексности; характеру и числу выпускаемых проектом документов. Примеры САПР Auto CAD, Autodesk Inventor, AdemCAD, Компас	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 4.1 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Выполнение схем	**Содержание**	**2**	
	Правила выполнения схем. Используемая терминология. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем. Условные графические обозначения элементов. Буквенно-цифровые обозначения. Правила оформления таблицы с перечнем элементов. Работа с библиотекой. Монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи, кабельных линий электропередачи	2 ПП	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 4.1 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	ПЗ №5 «Построение электрических элементов и принципиальной электрической схемы»	2 ПП	
	ПЗ №6 «Построение принципиальной схемы и таблицы обозначений элементов. Работа с библиотекой»	2 ПП	

	ПЗ №7 «Построение однолинейных схем электроснабжения»	2 ПП	
	ПЗ №8 «Построение монтажной схемы воздушных линий электропередачи»	2 ПП	
	ПЗ №9 «Построение монтажной схемы кабельных линий электропередачи»	2 ПП	
	ПЗ №10 «Выполнение комплексного задания и оформление отчетной документации»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР№2 «Построение электрической принципиальной схемы»	2 ПП	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
	Всего за 4 семестр	**36**	
	Всего по дисциплине	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Информатики»

Оборудование учебного кабинета:

– рабочие места студентов и преподавателя;

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

– компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедийный проектор;

– учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

– мультимедийный проектор,

– персональные компьютеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аверин, В. Н. Компьютерная графика: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н. Аверин. - Москва: Академия. - 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-4468- 7311-1.
2. Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя: учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - Москва: ФОРУМ ИНФРА-М. - 2020. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-558-5 (Форум). - 978-5-16-014418- 4 (ИНФРА-М).
3. Волошинов, Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебник для СПО / Д. В. Волошинов, В. В. Громов. - Москва: Академия. - 2020. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8583-1.
4. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общ. ред. А. А. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. - Москва: Юрайт. - 2022. - 246 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02971-0.
5. Кондаков, А.И. САПР технологических процессов: учебник для студ. вузов / А. И. Кондаков. - Москва: Академия. - 2007. - 272 с. – Высшее профессиональное образование. - ISBN 978-5-7695-3338-9.

3.2.2. Дополнительные источники

6. Мефодьева, Л. Я. Инженерная и компьютерная графика: КОМПАС-3D V18: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2022. — 173 с. — ISBN 978-5-4488-1502-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/125573 (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14: учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский

федеральный университет, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87839 (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Инженерная и компьютерная графика: Учебник / В.М. Дегтярев. - М.: Академия, 2018. - 336 с.
9. ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 2014
10. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
11. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. Введ. 2006-09-01. – М.: Стандартинформ, 2007
12. ГОСТ 2.301-68. Форматы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
13. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
14. ГОСТ 2.303-68. Линии. – Введ 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
15. ГОСТ 2.304-81. Шрифты. - Введ.1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
16. ГОСТ 2.305-2008. Изображения - виды, разрезы, сечения. Введ. 2009-07-01. –М.: Стандартинформ, 2009
17. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. Введ. 2012.01.01. – М.: Стандартинформ, 2012
18. ГОСТ 2.311-68. ЕСКД. Изображение резьбы. – Введ.1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007
19. ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. Введ. 2012-01-01. – М.: Стандартинформ, 2012
20. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. Введ. 2009-07-01. – М.: Стандартинформ, 2009
21. ГОСТ 2.109-68 Общие требования к рабочим чертежам. Введ.1974-07-01. – М.: Стандартинформ, 2007
22. ГОСТ 2.306-68. Обозначение графических материалов и правила нанесения их на чертежах. - Введ.1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос)
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Демонстрирует знания оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
- порядок применения цифровых средств и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Демонстрирует знания порядка применения цифровых средств и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
- правила оформления документов по профессиональной тематике	Демонстрирует знания по правилам оформления документов по профессиональной тематике	
- правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	Демонстрирует знания по правилам чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	
- условные графические обозначения элементов монтажных чертежей и схем воздушных линий электропередачи;	Демонстрирует знания понимания условных графических обозначений элементов монтажных чертежей и схем воздушных линий электропередачи	
условные графические обозначения элементов монтажных чертежей и	Демонстрирует знания понимания условных графических обозначений	

схем кабельных линий электропередачи	элементов монтажных чертежей и схем кабельных линий электропередачи	
Умеет: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Демонстрирует умения по выявлению и эффективному поиску информацию, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- использовать современное программное обеспечение	Демонстрирует умения по использованию современного программного обеспечения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения по использованию различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
-оформлять документы по профессиональной тематике	Демонстрирует умения по оформлению документов по профессиональной тематике	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	Демонстрирует умения чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей	Демонстрирует умения по чтению принципиальных схем устройств и оборудования электроснабжения, рабочих и сборочных чертежи несложных деталей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения, простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы	Демонстрирует умения по чтению принципиальных схем устройств и оборудования электроснабжения, простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ№1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____202__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.02

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

для специальности

13.02.07Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Электротехника и электроника» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (утв. 16.04.2024 №255), в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы **698**
1. Общая характеристика примерной рабочей программы учебной дисциплины **699**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *699*
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *699*
2. Структура и содержание дисциплины **701**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *701*
2.2. Содержание дисциплины *702*
2.3. Курсовой проект (работа) *706*
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины **708**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»:формирование представления о современных способах получения, преобразования и использования электрической энергии; о современных технических средствах получения, обработки, передачи энергии и информацией, направлениях их развития, основных процессах, происходящие в электрических цепях, принципах работы электроэлементов, электрических машин, источников и преобразователей электрической энергии, типовых устройств и системам промышленной электроники для решения профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3	– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – собирать электрические схемы; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	–

	– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – работать под напряжением – работать в команде (бригаде) – осваивать новые технологии (по мере их внедрения) – работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции – оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования	электрических величин; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей – правила устройства электроустановок – требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	50
Теоретические занятия	26	14
Практические занятия	26	26
Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в форме **ЭКЗАМЕНА**	8	-
Всего	**78**	**50**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** (если предусмотрены)	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
2 курс, 3 семестр-62 часа			
Раздел 1. Теория электрических цепей		**26/26ПП**	
Тема 1.1 Электрическое поле	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	1.1.1 Понятие о формах материи: вещество и поле. Элементарные частицы и их электромагнитное поле. Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики.	2 ПП	
	1.1.2Конденсаторы. Соединение конденсаторов. Электрическая емкость, конденсаторы и емкостные элементы.	2 ПП	
	В том числе лабораторных занятий	**2**	
	ЛР№1Исследование характеристик конденсаторов.	2ПП	
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПР№1 Расчет электрических цепей при смешанном соединении конденсаторов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа	**-**	
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09**
	1.2.1 Простые и сложные цепи постоянного тока. Элементы электрической цепи. Электрические схемы. Режимы работы электрической цепи	2 ПП	

	1.2.2 Основные законы электрических цепей. Законы Ома для участка цепи и для полной цепи. Закон Джоуля-Ленца. Законы Кирхгофа.	2ПП	**ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	В том числе лабораторных занятий	**10**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	ЛР№2 Исследование параметров цепей постоянного тока с последовательным соединением резисторов	2ПП	
	ЛР№3 Исследование параметров цепей постоянного тока с параллельным соединением резисторов	2ПП	
	В том числе практических занятий	**4**	
	ПЗ№2 Расчет электрических цепей постоянного тока с последовательным соединением резисторов.	2ПП	
	ПЗ№3 Расчет электрических цепей постоянного тока с параллельным соединением резисторов.	2ПП	
	ПЗ№4 Расчет электрических цепей постоянного тока со смешанным соединением резисторов	2ПП	
	ПЗ№5 Расчет электрических цепей постоянного тока с одним источником Э.Д.С.	2ПП	
	ПЗ№6 Расчет электрических цепей постоянного тока с несколькими источниками Э.Д.С.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	СР№1 Разработка таблицы «Цветовая кодировка для определения значения сопротивлений»	2	
Раздел 2. Теория электромагнитного поля		**28/20ПП**	
Тема 2.1 Электромагнетизм	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	2.1.1 Основные понятия о магнитном поле	2ПП	
	2.1.2 Магнитные цепи. Электромагнитная индукция.	2ПП	
	В том числе лабораторных занятий	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПЗ№7 Расчет магнитных цепей (прямая и обратная задачи)	2 ПП	

	В том числе самостоятельная работа	-	
Тема 2.2 Электрические однофазные цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	2.2.1 Основные сведения о синусоидальном переменном токе. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия генератора переменного тока. Временная диаграмма, основные параметры Уравнения, графики, векторные диаграммы переменного тока.	2ПП	
	2.2.2 Элементы и параметры электрических цепей переменного тока. Цепь переменного тока с активным сопротивлением и идеальной индуктивностью, идеальной емкостью. Цепь переменного тока с реальной катушкой индуктивности. Резонанс в электрических цепях. Резонанс напряжений. Резонанс токов	2	
	В том числе лабораторных занятий	**-**	
	В том числе практических занятий	**6**	
	ПЗ№8 Расчет неразветвленной цепи переменного тока с R, L, C.	2ПП	
	ПЗ№9 Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока методом проводимостей.	2ПП	
	ПЗ№10 Расчет цепей переменного тока символическим методом.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	СР№2 Создание презентации «Применение постоянного и переменного тока на производстве и в быту»	2	
Тема 2.3 Трехфазные электрические цепи	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	2.3.1 Многофазные системы. Получение трехфазной ЭДС.Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя "звездой" и "треугольником". Симметричная и несимметричная нагрузка. Четырех- и трех- проводные системы.	2	
	В том числе лабораторных занятий	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	ПЗ№11 Расчет трехфазных цепей переменного тока при соединении потребителей «звездой»	2ПП	

	В том числе самостоятельная работа	-	
Тема 2.4 Электрические измерения	**Содержание учебного материала**	**2**	
	2.4.1 Основные понятия, погрешности измерений. Классы точности измерительных приборовКлассификация электроизмерительных приборов. Измерительные механизмы Измерение тока, напряжения, мощности, электрической энергии, сопротивления	2	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	В том числе лабораторных занятий	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	ПЗ№12 Описание прибора по его шкале	2ПП	
	ПЗ№13 Расчет активной и реактивной мощности в электрической цепи	2ПП	
Тема 2.5 Основы теории электрических машин и аппаратов	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	2.5.1Основы теории электрических машин постоянного и переменного тока. Параметры электрических машин, классификация. Устройство, принцип работы генератора и двигателя постоянного тока, применение.	2	
	В том числе лабораторных занятий	-	
	В том числе практических занятий	**-**	
Раздел 3. Основы электроники		**8/4ПП**	
Тема 3.1 Полупроводниковые приборы	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01-ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК.2.3**
	3.1.1.Электрофизические свойства полупроводников. Электропроводность полупроводников. Принцип работы полупроводникового диода. ВАХ полупроводникового диода. Биполярные транзисторы (устройство, выпрямительные свойства); характеристики и параметры; влияние различных факторов на работу транзисторов. Разновидности биполярных транзисторов.	2	
	В том числе лабораторных занятий	**4**	
	ЛР№4 Исследование вольтамперных характеристик полупроводникового диода.	2ПП	
	ЛР№5Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора.	2ПП	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа	-	

Тема 3.2 Электронные усилители	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01-ОК 05**
	3.2.1.Принцип усиления напряжения, тока и мощности. Основные схемы усилительных каскадов. Понятие об усилительных каскадах. Построение графиков напряжения и токов в цепи нагрузки. Операционные усилители	2	**ОК 07** **ОК 09** **ПК.1.2**
	В том числе лабораторных занятий	-	**ПК.2.2**
	В том числе практических занятий	-	**ПК.2.3**
	В том числе самостоятельная работа	-	
Консультации-4 часа 1.Цепь переменного тока с активным сопротивлением и идеальной индуктивностью, идеальной емкостью. Цепь переменного тока с реальной катушкой индуктивности. 2.Резонанс в электрических цепях. Резонанс напряжений. Резонанс токов. 3.Измерительные механизмы Измерение тока, напряжения, мощности, электрической энергии, сопротивления. 4.Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя "звездой" и "треугольником".		4	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		**8**	
	Всего	**78**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта не предусмотрено учебным планом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: учебно-лабораторный комплекс «Электротехника»

Оборудование лаборатории и рабочих мест учебно-лабораторного комплекса:

рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- комплект многофункциональных лабораторных стендов «Трансформаторы.Счетчики электрической энергии. Электрические машины».
- *Технические средства обучения:*
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ярочкина, Г.В. Основы электротехники и электроники : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина. – Москва : Академия, 2022. – 224 с. – (ТОП 50). – ISBN 978-5-4468-7035-6.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Электротехника : учебник для СПО / С. М. Аполлонский. – Москва: КНОРУС, 2021. – 292 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-05899-2.

2. Аполлонский, С. М. Электротехника. Практикум : учебное пособие для СПО / С.М. Аполлонский. – Москва : КНОРУС, 2023. – 318 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-05900-5.

3. Кацман, М. М. Электрические машины : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / М. М. Кацман. – 17-е изд., стер. – Москва : Академия, 2022. – 496 с. – ISBN 978-5-4468-5928-3.

4. Мартынова, И. О. Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие для СПО / И. О. Мартынова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : КНОРУС, 2021. – 136 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-03752-2.

5. Немцов, М. В. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / М. В. Немцов. – 9-е изд., испр. – Москва : Академия, 2021. – 480 с. – ISBN978-5-4468-4623-8.

6. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И. С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 448 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0747-4 (ФОРУМ).

7. Фуфаева, Л. И. Электротехника : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Л.И. Фуфаева. – Москва : Академия, 2023. – 384 с. – (Топ 50). – ISBN 978-5-4468-5804-0.

8. Ярочкина, Г. В. Контрольные материалы по электротехнике : учеб.пособие для

нач. проф. образования / Г. В. Ярочкина. – 2-е изд., испр. – Москва : Академия, 2021. – 112 с. – ISBN 978-5-7687-7087-2.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы) и интернет-ресурсы

1. Базовые элементы цифровой техники : учеб.-метод. пособие / В.Х. Осадченко, Я.Ю. Волкова, А. В. Германенко, П. С. Зеленовский ; под общ. ред. Я. Ю. Волковой ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал.ун-та, 2018. – 120 с. – ISBN 978-5-7996-2435-4. – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/62198/1/978-5-7996-2435-4_2018.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

2. Данилов И.А. Общая электротехника с основами электроники: учебное пособие для студентов не электротехнических специальностей средних учеб.заведений / И.А. Данилов, П.М. Иванов. – 6-е изд., стер. – Москва :Высшая школа, 2005. – 752 с. – URL: https://hktt.edu.ua/wp- (дата обращения: 09.01.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей – основные правила эксплуатации электрооборудования и	– демонстрирует знания основных законов электротехники; – самостоятельно подбирает метод расчета электрической цепи; – демонстрирует знание критериев для выбора электрооборудования; – самостоятельно называет единицы измерения электрических величин; – знает параметры и характеристики электрических и магнитных полей; – демонстрирует знания особенностей протекания электрического тока в проводниках и	Текущий контроль: – устный опрос; – проверка выполнения индивидуальных заданий; – письменный опрос; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ №1-13; лабораторных работ№1-5 Промежуточная аттестация: Экзамен

методы измерения электрических величин; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей – правила устройства электроустановок; – требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	полупроводниках; – самостоятельно называет основные правила эксплуатации электроустановок; – демонстрирует знания способов получения, передачи и распределения электрической энергии; – знает требования охраны труда и пожарной безопасности при работе с электроустановками	
Умеет: подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – собирать электрические схемы; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – снимать показания и пользоваться	– умеет готовить оборудование к работе; – выполняет лабораторные и практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним; – правильно организовывает свое рабочее место и поддерживает его в порядке на протяжении выполняемой лабораторной работы; – самостоятельно пользуется справочной литературой; – демонстрирует умения расчета параметров электрических,	Текущий контроль: – устный опрос; – проверка выполнения индивидуальных заданий; – письменный опрос; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ №1-13; лабораторных работ№1-5 Промежуточная аттестация: Экзамен

электроизмерительными приборами и приспособлениями; – работать под напряжением – работать в команде (бригаде) – осваивать новые технологии (по мере их внедрения) – работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции – оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования	магнитных цепей; – самостоятельно читает принципиальные электрические и монтажные схемы; – самостоятельно снимает показания с использованием электроизмерительных приборов; – соблюдает правила техники безопасности и охраны труда при выполнении лабораторных работ	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии
_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОП.02 Электротехника и электроника

Специальность
13.02.07Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 16.04.2024 года № 255), в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 21.01 2025 г. приказ № 10/1-УЧ.)

.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **715**
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *715*
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины *715*
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *716*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **716**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *716*
2.2 Содержание дисциплины *717*
2.3. Курсовой проект (работа) *719*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **720**
3.1 Материально техническое обеспечение *720*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *720*
3.2.1. Основные печатные издания *720*
3.2.2 Дополнительные печатные издания *720*
3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы) *720*
3.2.4 Интернет-ресурсы *720*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **721**
ПРИЛОЖЕНИЕ **723**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация», является формирование у студентов комплекса профессиональных знаний, умений и навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации для обеспечения применения технических средств измерения и контроля основных параметров технологических процессов

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы 13.02.07 «Электроснабжение».

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска; -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; -психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности.
ПК	-	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**30**	26
- теоретические занятия	**10**	6
- практические занятия	**20**	20
- лабораторные занятия	**-**	-
Курсовая работа (проект)	**-**	-
Самостоятельная учебная работа	**4**	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	**2**	2
Всего	**36**	**28**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**	**4**
2 курс 3 семестр – 36/28ПП[2]				
Раздел 1. Метрология			**8/6ПП**	
Тема 1.1 Общие сведения о метрологии	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 02 ОК 04
	1	**Общие сведения о метрологии.** Основные понятия и определения метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах	2	
	2	**Универсальные средства измерений.**	2 ПП	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		**4**	
	Практическое занятие № 1. Международная система единиц СИ в учебных дисциплинах.		2 ПП	
	Практическое занятие № 2. Оформление технологической и технической документации в соответствии с ГОСТом на основе использования основных положений метрологии.		2 ПП	
	Контрольные работы		-	

[2] ПП – в форме практической подготовки

Раздел 2. Стандартизация			**10/8ПП**	
Тема 2.1 Система стандартизации.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 02 ОК 04
	1	**Основные понятия и определения стандартизации** Понятие стандартизации. Понятие стандарта. Объект и область стандартизации. Цели, принципы, задачи. **Виды стандартов, категории, уровни**	2	
	Лабораторные работы.		**-**	
	Практические занятия		**8**	
	Практическое занятие № 3. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.		2 ПП	
	Практическое занятие № 4. Проведение нормоконтроля конструкторской документации.		2 ПП	
	Практическое занятие № 5. Анализ содержания стандартов ЕСКД и ЕСТД.		4 ПП	
	Контрольные работы		-	
Раздел 3. Качество продукции			**4/4ПП**	
Тема 3.1. Показатели качества продукции.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 02 ОК 04
	1	**Качество продукции, показатели качества продукции, классификация и номенклатура показателей качества.** Общий подход и методы работы по качеству. Методы оценки уровня качества однородной продукции.	2 ПП	
	Лабораторные работы.		**-**	
	Практические занятия		**2**	
	Практическое занятие № 6. Методы контроля качества продукции.		2 ПП	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная учебная работа (внеаудиторная)		**2**	
	Самостоятельная работа № 1 Показатели качества продукции.		2	
Раздел 4. Сертификация			**12**	
Тема 4.1	**Содержание учебного материала**		**10/10ПП**	ОК 02

Сущность и проведение сертификации	1	**Сертификация продукции.** Цели сертификации. Объекты сертификации. Системы сертификации: система обязательной сертификации, система сертификации для определенного вида продукции.	2 ПП	ОК 04
	Лабораторные работы.		**-**	
	Практические занятия		**6**	
	Практическое занятие № 7. Анализ форм сертификации продукции.		2 ПП	
	Практическое занятие № 8. Оформление технологической и технической документации в соответствии с ГОСТом основных положений сертификации.		2 ПП	
	Практическое занятие № 9. Оформление сертификата качества на готовое изделие.		2 ПП	
	Самостоятельная учебная работа (внеаудиторная)		**2**	
	Самостоятельная работа № 2 Оформление сертификата качества.		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			**2 ПП**	
Итого за 3 семестр			**36**	
Всего по дисциплине			**36**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально техническое обеспечение:

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Метрология, стандартизация, сертификация:учебник/А.А. Канке, И. П. Кошевая. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 362 с. : ил., табл.; 22 см. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-016835-7.

2. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: учебник для учебных заведений / В. Ю. Шишмарёв. - 2-е изд., переработанное и доп. - Москва: КУРС, 2021. – 311 с.: ил., табл.; 22 см. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-907352-10-0.

3. Допуски и технические измерения: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы Федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по группе профессий "Металлургия, машиностроение и материалообработка" / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н. Толстов. - 13-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. – 302 с.: ил., табл.; 22 см. - (Общепрофессиональные дисциплины). ISBN 978-5-4468-4553-8.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Технические измерения: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования / [С. А. Зайцев, А. Н. Толстов]. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 364 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9419-2.

2. Ильянков, А.И. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебное пособие / А.И. Ильянков, Н.Ю. Марсов, Л.В. Гутюм. - М.: Академия, 2019.- 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-1426-8.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] учебное пособие студ. студентов вуза/ К.Г. Земляной, А.Э. Глызина. - М.: Изд-во Урал. ун-та, 2022. - https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/117118/1/978-5-7996-3541-1_2022.pdf

3.2.4 Интернет-ресурсы:

1. Марусина М.Я., Ткалич В.Л., Воронцов Е.А., Скалецкая Н.Д. «Основы метрологии, стандартизации и сертификации». Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2019. - 164 с. - URL: https://books.ifmo.ru/file/pdf/436.pdf (дата обращения 18.02.2025)

2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.В. Кравченко, Ю.К. Кривогузова, И.П. Озерова; Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2019. - 187 с. - URL: https://portal.tpu.ru/SHARED/r/RIKI/ur/ser/Tab/pos2.pdf (дата обращения 18.02.2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умения:		
-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	- демонстрирует умения определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	-письменный/устный опрос -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию;	- демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска;	- демонстрирует умения оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды;	- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды;	-письменный/устный опрос -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
Знания:		
-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10

	деятельности;	
-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; средства;	- демонстрирует знания современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; средства;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые;	- демонстрирует знания программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации;	- демонстрирует знания приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-психологические основы деятельности коллектива;	- демонстрирует знания психологические основы деятельности коллектива;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
-психологические особенности личности.	- демонстрирует знания психологические особенности личности.	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Специальность 13.02.07 «Электроснабжение»

(Учебный план от 21.01 2025 г. приказ № 10/1-УЧ.)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии Машиностроение и железнодорожный транспорт
Протокол № 7 от «_18_» _февраля__2025 г.

Руководитель ПЦК

_____ О.В. Бодрова
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

УТВЕРЖДАЮ:

«18» февраля 2025 г.

Заместитель директора по учебной работе

_____ О.В. Разина
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Техническая механика разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (утв. приказом Минпросвещения России 16.04.2024 года № 255), в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 21.01 2025 г. приказ № 10/1-УЧ.)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **726**
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **727**
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *727*
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины *727*
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *728*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **728**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *728*
2.2 Содержание дисциплины *729*
2.3. Курсовой проект (работа) *732*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **733**
3.1 Материально техническое обеспечение *733*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *733*
3.2.1. Основные печатные издания *733*
3.2.2 Дополнительные печатные издания *733*
3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы) *733*
3.2.4 Интернет-ресурсы *734*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **735**
Приложение **737**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «Техническая механика»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 «Техническая механика» - формирование профессиональных и общих компетенций путем изучения системы общих понятий и представлений механики; методов применения законов механики к решению конкретных задач для различных видов движения материальных объектов; методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения, кинематических и динамических характеристик передач; видов механизмов для применения полученных знаний и умений к решению частных инженерных задач с учетом будущей специальности.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска; -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; -психологические основы деятельности коллектива; -психологические

		особенности личности.
ПК	-	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 4 семестр	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**34**	**28**
- теоретические занятия	**12**	6
- практические занятия	**22**	22
- лабораторные занятия	-	-
Курсовая работа (проект)	**-**	-
Самостоятельная учебная работа	**-**	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	**2**	-
Всего	**36**	**28**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3курс, 4семестр- 36 часа / 28ПП[3]			
Раздел 1. Теоретическая механика		**10/10ПП**	
Тема 1.1. Статика	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Основные понятия статики. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил. Силовой многоугольник. Условие системы сходящихся сил. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси.	2 ПП	ОК 02 ОК 04
	2. Пара сил и момент силы относительно точки. Сложение двух параллельных сил. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.	1 ПП	
	3. Центр тяжести. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных	1 ПП	

[3] ПП – в форме практической подготовки

	плоских фигур.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	**6**	ОК 02 ОК 04
	ПЗ №1 Определение равнодействующей системы сил.	2 ПП	
	ПЗ №2 Определение опорных реакций балок.	2 ПП	
	ПЗ №3 Определение координат центра тяжести составных фигур.	2 ПП	
	Самостоятельная учебная работа (внеаудиторная)	-	
Раздел 2. Сопротивление материалов		**14/12ПП**	
Тема 2.1. Основные виды деформаций элементов конструкций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Работа конструкций на растяжение и сжатие. Кручение. Работа конструкций на срез, смятие. Работа конструкций на изгиб.	2 ПП	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	**8**	ОК 02 ОК 04
	ПЗ №4 Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	2 ПП	
	ПЗ №5 Выполнение расчетов на срез и смятие.	2 ПП	
	ПЗ №6 Расчеты вала на прочность и жесткость при кручении.	2 ПП	

	ПЗ №7 Расчет на прочность и жесткость при изгибе.	2 ПП	
Тема 2.2. Прочность при динамических нагрузках.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Устойчивость сжатых стержней. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчётах на прочность. Динамическое напряжение и динамический коэффициент. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского.	2	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	**2**	
	ПЗ №8 Проверка устойчивости сжатых стержней.	2 ПП	
	Самостоятельная учебная работа (внеаудиторная)	-	
Раздел 3. Детали машин		**10/6ПП**	
Тема 3.1 Валы и оси. Опоры валов и осей	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Назначение и классификация валов и осей. Муфты. Подшипники. Назначение и классификация муфт. Основные типы глухих, жестких, упругих, сцепных, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт. Подшипники скольжения и качения.	2	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 3.2	**Содержание учебного материала**	**2**	

Механические передачи в машинах и механизмах	**1. Передачи зацеплением.** Зубчатые передачи. Общие сведения о зубчатых передачах. Классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Основные кинематические и динамические характеристики зубчатых передач. Червячная передача. Классификация. Область применения ременных передач. Геометрические, кинематические и динамические характеристики цепных передач. Виды разрушения зубьев.	1	ОК 02 ОК 04
	2. Передачи с гибкой связью. Ременные передачи. Классификация. Область применения ременных передач. Кинематические и динамические параметры ременных передач. Цепные передачи. Классификация. Область применения ременных передач. Геометрические, кинематические и динамические характеристики цепных передач.	1	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	**6**	ОК 02 ОК 04
	ПЗ №9 Расчет цилиндрических фрикционных передач	2 ПП	
	ПЗ №10 Расчет цепной передачи	2 ПП	
	ПЗ №11 Чтение кинематических схем и расчет параметров редуктора по схеме	2 ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Итого за 4 семестр		**34**	
Всего по дисциплине		**36**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально техническое обеспечение:

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Техническая механика», оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина, Л.И. Техническая механика: учебник / Л.И. Вереина, М.М. Краснов – Москва: Академия, 2019. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-446838-60-8.

2. Гребенкин, В.З. Техническая механика: Учебник и практикум для СПО / В.З. Гребенкин. – Москва: Юрайт, 2020. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10337-3.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Олофинская, В.П. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. – Москва: Неолит, 2017. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9906768-7-9.

2. Опарин, И. С. Основы технической механики: учебник / И.С. Опарин. – Москва: Академия, 2013. – 144 с. – (Начальное профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-9847-0.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для СПО / В. З. Гребенкин, Р.П. Заднепровский, В.А. Летягин ; под ред. В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10337-3. – Текст: электронный. – URL: https://static.my-shop.ru/product/pdf/338/3377295.pdf (дата обращения: 18.02.2025).

2. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Зиомковский, И.В. Троицкий ; под научной редакцией В.И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/429792 (дата обращения: 18.02.2025).

3. Техническая механика: учебное пособие / В.П. Нестеренко, А.И. Зитов, С.Л. Катанухина, Н.А. Куприянов, В.В. Дробчик. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 176 с. – Текст: электронный. – URL: https://portal.tpu.ru/SHARED/s/SOKAP/study/Tab/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0_.pdf (дата обращения: 18.02.2025).

4. Эрдеди, А.А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – Москва: Академия, 2014. – 528 с. – ISBN 978-5-7695-9607-0. – Текст: электронный. – URL: http://bask-rb.ru/wp-content/uploads/2020/09/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D

1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf дата обращения: 18.02.2025).

3.2.4 Интернет-ресурсы:

3. Машиностроение и технологии: канал на YouTube. – URL: https://www.youtube.com/channel/UCAZ5lcoZ3rSglDncOdHJcvQ (дата обращения 18.02.2025)

4. Сопротивление материалов: Учебник / Г.Д. Межецкий, Г.Г. Загребин, Н.Н. Решетник; под общ. Ред. Г.Д. Межецкого, Г.Г. Загребина.- 5-е изд., - М. 2016.- 432с. – URL: https://www.sgau.ru/files/pages/19053/14600222910.pdf (дата обращения 18.02.2025)

5. Григорьев А.Ю., Малявко Д.П., Григорьев К.А. Теоретическая механика. Статика: Учеб. пособие. СПб. ИХиБТ, 2014. 60 с – URL: https://books.ifmo.ru/book/1451/teoreticheskaya_mehanika._statika:_uchebnoe_posobie..htm (дата обращения 18.02.2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умения:		
-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	- демонстрирует умения определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	-письменный/устный опрос -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию;	- демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска;	- демонстрирует умения оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды;	- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды;	-письменный/устный опрос -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
Знания:		
-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11

-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; средства;	- демонстрирует знания современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; средства;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые;	- демонстрирует знания программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации;	- демонстрирует знания приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-психологические основы деятельности коллектива;	- демонстрирует знания психологические основы деятельности коллектива;	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
-психологические особенности личности.	- демонстрирует знания психологические особенности личности.	-письменный/устный опрос - -экспертное наблюдение выполнения практических занятий №1-11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии
_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04 Техническая механика

Специальность 13.02.07 Электроснабжение

(Учебный план от 21.01 2025 г. приказ № 10/1-УЧ.)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20____учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.05

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Электроматериаловедение» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 741

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 741

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 741

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 748

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 748

2.2. Содержание дисциплины 749

2.3 Курсовая работа (проект) 752

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 753

3.1. Материально-техническое обеспечение 753

3.2. Учебно-методическое обеспечение 753

3.2.1. Основные печатные издания 753

3.2.2. Электронные источники 753

3.2.3. Дополнительные источники 753

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 754

Приложение 756

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 756

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Электроматериаловедение»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 13.02.07 Электроснабжение в соответствии требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по соответствующей специальности.

Цель дисциплины ОП.05 Электроматериаловедение: формирование у обучающихся знаний о различных классах материалов, используемых в производстве электротехнической аппаратуры – проводников, полупроводников, магнитных материалов, а также формирование умений, на основе знаний физических явлений, происходящих в материалах, требований, предъявляемых к ним, выбирать их по технологическому назначению.

Дисциплина ОП.05 «Электроматериаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	— распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — владеть актуальными методами работы в профессиональной и	— актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; — структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; — основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; — методы работы в профессиональной и смежных сферах; — порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
	смежных сферах; — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	— определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; — оценивать практическую значимость результатов поиска; — применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач — использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; — использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	— номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации; — формат оформления результатов поиска информации; — современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; — программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	— определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применять современную научную	— содержание актуальной нормативно-правовой документации; — современная научная и профессиональная терминология; — возможные траектории

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональную терминологию; — определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; — выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; — определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; — презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — определять источники достоверной правовой информации; — составлять различные правовые документы — находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; — оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	профессионального развития и самообразования; — основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; — правила разработки презентации; — основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	— организовывать работу коллектива и команды — взаимодействовать с коллегами, руководством,	— психологические основы деятельности коллектива — психологические особенности личности

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
	клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	— грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; — проявлять толерантность в рабочем коллективе	— правила оформления документов — правила построения устных сообщений — особенности социального и культурного контекста
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— соблюдать нормы экологической безопасности; — определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; — организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; — организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; — эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; — основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; — пути обеспечения ресурсосбережения; — принципы бережливого производства; — основные направления изменения климатических условий региона; — правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	— понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	— правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; — основные общеупотребительные глаголы

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
иностранном языках	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы — участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы — строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности — кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) — писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	(бытовая и профессиональная лексика); — лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; — особенности произношения; — правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	— производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей	— приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов; — методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением; — нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оборудования подстанций электрических сетей

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
	напряжением до 110 кВ включительно	напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; — устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; — организацию работ работать под напряжением
ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	— выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; — применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; — выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока; — оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; — применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; — применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости	— замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады; — правила подготовки и производства земляных работ

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи	— работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)	— работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах, 2 курс 3 с.**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**34**	**28**
- теоретические занятия	**12**	**6**
- лабораторные занятия	**-**	**-**
- практические занятия	**22**	**22**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**	**-**
Всего	**36**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2курс 3 семестр – 36/28ПП[4]			
РАЗДЕЛ 1. Общие сведения о строении материалов		**4/2ПП**	
Тема 1.1 . Строение и свойства материалов	**Содержание**	**2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 1.2; ПК 4.2; ПК 5.2**
	Общие сведения о строении и свойствах материалов. Виды связи и их влияние на электропроводность, теплопроводность и пластичность. Кристаллические вещества, аморфные и аморфно-кристаллические вещества. Нанокристаллические материалы. Фазовый состав материалов. Современные методы испытания материалов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 1. Сравнительный анализ свойств кристаллических, аморфных и аморфно-кристаллических веществ.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2 Классификация электротехнических материалов	**Содержание**	**6/6ПП**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 1.2; ПК 4.2; ПК 5.2**
	Классификация материалов по электрическим свойствам. Классификация материалов по магнитным свойствам. Магнитные материалы специального назначения. Конструкционные и эксплуатационные свойства электротехнических материалов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4ПП**	

[4] ПП – практическая подготовка (далее везде – ПП)[4]

	Практическое занятие № 2. Анализ факторов, влияющих на электропроводность материалов.		2 ПП	
	Практическое занятие № 3. Анализ влияния технологической обработки на магнитные свойства магнитомягких материалов.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
РАЗДЕЛ 2. Проводниковые материалы				
Тема 2.1 Общие сведения о проводниковых материалах	**Содержание**		**16/14 ПП**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 1.2; ПК 4.2; ПК 5.2**
	2.1.1	**Классификация проводниковых материалов. Основные свойства и характеристики проводниковых материалов.** Электрические свойства. Механические свойства. Тепловые свойства. Физико-химические свойства. Технологические свойства. Медь и её сплавы. Алюминий и его сплавы. Железо и его сплавы. Натрий. Неметаллические проводниковые материалы. Сверхпроводники, их свойства и применение.	2 ПП	
	2.1.2	**Полупроводниковые материалы.** Свойства полупроводников: Германий Ge, Кремний Si, Селен, Теллур, полупроводниковые соединения: Сложные полупроводники и халькогениды свинца. Оксидные полупроводники. Стеклообразные полупроводники. Органические полупроводники.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**12/12 ПП**	
	Практическое занятие № 4. Анализ влияния примесей и структурных дефектов на удельное сопротивление проводниковых материалов.		2 ПП	
	Практическое занятие № 5. Анализ зависимости температуры и удельного сопротивления металлических и неметаллических проводниковых материалов.		2 ПП	
	Практическое занятие № 6. Решение задач по расшифровке марок проводов и кабелей.		2 ПП	

	Практическое занятие № 7. Решение задач по расчёту электрических характеристик материалов.	2 ПП	
	Практическое занятие № 8. Сравнительный анализ электропроводности материалов и их практическое применение..	2 ПП	
	Практическое занятие № 9. Анализ зависимости сопротивления полупроводников от воздействия света и температуры.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Материалы с высоким сопротивлением	**Содержание**	**4/2 ПП**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 1.2; ПК 4.2; ПК 5.2**
	Проводниковые резистивные материалы. Плёночные резистивные материалы. Материалы для термопар. Проволочные резистивные материалы: манганин, константан, нихром, фехраль. Материалы для нагревательных элементов. Металлоплёночные, металлооксидные и углеродистые резисторы. Чистые металлы и различные сплавы с высоким электрическим сопротивлением. Термопары и термосопротивления Контактная разность потенциалов и термоЭДС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 10. Сравнительный анализ материалов с малым и высоким удельным сопротивлением.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Диэлектрические материалы	**Содержание**	**4/4 ПП**	**ОК 07 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 1.2; ПК 4.2; ПК 5.2**
	Твердые органические и неорганические диэлектрики. Жидкие диэлектрики. Газообразные диэлектрики. Активные диэлектрики. Полимеризационные и поликонденсационные синтетические полимеры, электроизоляционные пластмассы, слоистые пластики и фольгированные материалы, электроизоляционные материалы на основе каучуков, лаки и эмали, компаунды и флюсы. Стекло, керамика, неорганические электроизоляционные пленки, слюда и материалы на ее	2 ПП	

	основе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 11. Определение удельного сопротивления твердых диэлектриков.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта:		**2**	
Итого за 3 семестр		**36**	
Всего по дисциплине		**36/28 ПП**	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете, оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адаскин, А.М. Материаловедение и технология материалов : учебное пособие / А. М. Адаскин. В. М. Зуев. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 335 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-756-5(ФОРУМ). - 978- 5-16-017066-4(ИНФРА-М).
2. Кириллова, И. К. Материаловедение : учебное пособие для СПО / И. К. Кириллова, А. Я. Мельникова, В. В. Райский. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1935-3(Профобразование). - 978-5-4497-2826-5(Ай Пи Ар Медиа).
3. Материаловедение: учебное пособие для СПО / С. И. Богодухов, А. Д. Проскурин, Е. А. Шеин, Е. Ю. Приймак. - Саратов: Профобразование, 2020. - 198 с. - ISBN 978-5- 4488-0655-1.

3.2.2. Электронные источники

1. Угольников, А. В. Электроматериаловедение : учебник для СПО / А. В. Угольников. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-0265-2. - 978-5-4497-0024-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/82686 (дата обращения: 25.01.2025).
2. Материаловедение // Академик : [сайт]. – 2025. – URL : http://dic.academic.ru/dic.nsf/es/82068/ (дата обращения: 25.01.2025).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алексеев, В. С. Материаловедение : учебное пособие для СПО / В. С. Алексеев. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1894-2.
2. Журавлева, Л. В. Основы электроматериаловедения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.В. Журавлева. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия. - 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7414-9.
3. Скопцова, Н. И. Основы электроматериаловедения. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. И. Скопцова. - Москва : Академия. - 2017. - 112 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-5340-3.
4. Электротехнические и конструкционные материалы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюнин и др.]; под ред. В.А. Филикова. - 9-е изд., стереотип. - Москва : Академия. - 2014. - 280 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-1209-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: — приёмы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов; — методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением; — нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оборудование подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; — устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной	— демонстрирует умения производства проведения ремонтных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — демонстрирует умения оценивания отклонений и возможных факторов, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — демонстрирует умения оценивания состояния оборудования, определения мероприятий по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — демонстрирует умения выполнения простых слесарных операций по изготовлению несложных конструкций и деталей; — демонстрирует умения применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; — демонстрирует умения выполнения мероприятий по освобождению пострадавшего от действия	Текущий контроль: – устный опрос; – проверка выполнения индивидуальных заданий; – письменный опрос; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ № 1-11. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; — правила организации работ работать под напряжением; — технологию замены опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады; — правила подготовки и производства земляных работ; — технологию работы на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)	электрического тока; — демонстрирует умения оказания первой помощи пострадавшим на производстве; — демонстрирует умения применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; — демонстрирует умения применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости; — демонстрирует умения работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии
_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОП.05 «ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»
для специальности СПО
13.02.07 «Электроснабжение»
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.06

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 614
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 598
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 614
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 616
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 616
2.2. Содержание дисциплины 617
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 624
3.1. Материально-техническое обеспечение 624
3.2. Учебно-методическое обеспечение 624
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 626

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: дать современное представление о процессах преобразования информации в информационном обществе и профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации	-
	использовать современное программное обеспечение	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	определять актуальность	порядок выстраивания	

	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	презентации	
ОК.05	оформлять документы по профессиональной тематике	правила оформления документов по профессиональной тематике	
ПК 3.1	вести техническую и исполнительскую документацию; использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области	требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации	Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики

4.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах 2 курс 4 с.**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	
- теоретические занятия	12	8
- практические занятия	20	20
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Курсовая работа (проект)	-	
Всего	**36**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	4 СЕМЕСТР		
Тема 1. Автоматизированная обработка информации	**Содержание**	**4/0 ПП**	ОК 01 ОК 02
	Математические основы информатики. Формы представления информации в компьютере. Единицы измерения информации. Основы алгебры логики. Логические операции. Логические высказывания. Таблицы истинности. Логические текстовые задачи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	–	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1 Решение логических задач	2	
Тема 2. Общий состав и структура информационно-вычислительных систем	**Содержание**	**2/0 ПП**	ОК 01 ОК 02
	1 Архитектура персонального компьютера. Взаимодействие устройств. Типы и характеристики памяти компьютера. Общие сведения о персональном компьютере. Аппаратные средства ПК. Устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства ввода-вывода, манипуляторы. Устройства накопления. Супер компьютеры, кластерные супер компьютеры и особенности их архитектуры. Классификация вычислительных систем по Флинну.	1	
	2 Средства хранения и передачи информации Компьютер	1	

	— устройство для накопления, обработки и передачи информации. Внутренняя память. Оперативная и постоянная память. CMOS и BIOS. Внешняя память. Ленточные накопители. Магнитные накопители. Жесткий диск. Оптические накопители информации. Магнито- оптические накопители. Электронные носители. Облачные технологии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	–	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 3. Программное обеспечение персонального компьютера	**Содержание**	**24/24 ПП**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ПК 3.1
	1 Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация программного обеспечения. Базовое ПО. Прикладное ПО. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов Организация работы с файловой системой. Назначение и виды операционных систем, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. Классификация программного обеспечения по функциональному назначению и юридическому статусу	2 ПП	
	2 Средства компьютерной графики и анимации. Виды графических редакторов. Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Цветовые палитры. Символьная графика Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений и объемных изображений. Системы автоматизированного проектирования.	2 ПП	
	3 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности Информационная	2 ПП	

	безопасность. Средства защиты. Методы аппаратной защиты. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика Законодательный уровень защиты информации. Авторское право. Методы защиты от несанкционированного доступа. Защита компьютера от вирусов. Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами. Шифрование информации. Основы криптографии. Авторское право		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	ПЗ №1 «Ввод и редактирование текста в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №2 «Создание графических изображений в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №3«Создание документа сложной структуры в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №4 «Ввод и редактирование данных в табличном процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №5 «Изучение формул и функций в табличном процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №6 «Построение графиков и диаграмм в табличном процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №7 «Ввод и редактирование данных в базу данных»	2 ПП	
	ПЗ №8 «Создание баз данных»	2 ПП	
	ПЗ №9 «Технология создания презентаций»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Устройство компьютерных сетей. Технологии передачи информации по сети.	**Содержание**	**6/4 ПП**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	1 Типы компьютерных сетей. Персональные. Локальные. Корпоративные. Городские. Глобальные. Основные структуры компьютерных сетей. Достоинства и недостатки.	1 П	

	Проводное и беспроводное соединение компьютеров. Состав аппаратного и программного обеспечения для подключения к сети Internet. Технология подключения к сети Internet. Модем.		ПК 3.1
	2 Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Системы видеоконференцсвязи, конгресс-системы, многоцелевые аудиовизуальные комплексы. Использование Internet служб в профессиональной деятельности. Формы сетевого общения. Портал государственных услуг. Дистанционное обучение.	1 П	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №10 «Использование Internet служб в профессиональной деятельности».	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №2 Работа со справочно-информационной системой	2	
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок			
Всего за 4 семестр		**36**	
Всего по дисциплине		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

– рабочие места студентов и преподавателя;

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

– компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедийный проектор;

– учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

– мультимедийный проектор,

– персональные компьютеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

23. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

24. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498893

25. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490839

26. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494491

27. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград: Волгоградский государственный

аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007895

3.2.2. Дополнительные источники

28. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы №1
- приемы структурирования информации;	Демонстрирует знания приемов структурирования информации	
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
-порядок применения цифровых средств и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	Демонстрирует знания по применению цифровых средств и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
- правила оформления документов по профессиональной тематике;	Демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике	
- порядок выстраивания презентации	Демонстрирует знания по пониманию порядка выстраивания презентации	
-требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации	Демонстрирует знания требований, предъявляемых к составлению технической и исполнительной документации	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы №2
Умеет: - выявлять и эффективно	Демонстрирует умения по выявлению и эффективному	Экспертное наблюдение выполнения практических

искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	поиску информацию, необходимой для решения задачи и/или проблемы	работ №1-10
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Демонстрирует умения по оформлению результатов поиска, применению средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- использовать современное программное обеспечение;	Демонстрирует умения использования современного программное обеспечение	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Демонстрирует умения использования различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения по определению актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10 Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы №2
- оформлять документы по профессиональной тематике;	Демонстрирует умения по оформлению документов по профессиональной тематике	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10
- вести техническую и исполнительскую документацию; - использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области	Демонстрирует умения ведения технической и исполнительской документации, использования баз данных и пакетов прикладных программ в своей предметной области	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-10 Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы №1-2
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок		

ПРИЛОЖЕНИЕ№1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____202__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ОП.07

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(*программа подготовки специалистов среднего звена)*
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. приказом Министерства просвещения РФ от16.04.2024 № 255), в соответствии с

учебным планом колледжа (утв. 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **613**
1. Общая характеристика **649**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 649
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 649
2. Структура и содержание **652**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 652
2.2. Содержание дисциплины 653
2.3. Курсовой проект (работа) 8
3. Условия реализации **657**
3.1. Материально-техническое обеспечение 657
3.2. Учебно-методическое обеспечение 657
4. Контроль и оценка результатов освоения **660**

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

ОП.07 «Экономика отрасли»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли» является формирование у обучающихся знаний по определению экономических границ отраслей, особенностям экономического и социального развития предприятий (фирм), относящихся к различным отраслям национальной экономики, а также принципов и методов их взаимодействия.

Дисциплина ОП.07 «Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей; - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

		- основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 3к. 5с.	В т.ч. в форме практ. подготовки
Объем образовательной нагрузки по учебной дисциплине	**36**	**32**
Всего во взаимодействии с преподавателем	32	
- теоретические занятия	12	12
- практические занятия	20	20
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме семестровой оценки	-	-
Всего	**36**	**32**

1.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Организация и ее отраслевые особенности.			
Тема 1.1. Сущность предприятия как основного звена рыночной экономики	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Организационно правовые формы предприятия. Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Социальная некоммерческая сфера. Малый и средний бизнес: современное состояние, перспективы развития.	2ПП	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Производственные ресурсы предприятия	***Основное содержание учебного материала***	**8**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Основные фонды предприятия. Понятие основного капитала и его роль в производстве. Состав, структура и оценка основных фондов предприятия. Износ и амортизация основных фондов. Оборотные фонды предприятия. Оборотные фонды предприятия. Состав и структура оборотных средств.	2 ПП	
	В том числе практических занятий		
	ПЗ№1 Расчет стоимости основных средств.	2ПП	
	ПЗ№2 Расчет амортизации и коэффициентов износа основных средств.	2 ПП	
	ПЗ№3 Расчет показателей использования оборотных средств.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР 1. Систематическая проработка конспектов по пройденной теме, работа с учебной литера-турой.	2	
Раздел 2. Технико-экономические показатели деятельности предприятия			
Тема 2.1. Кадры	***Основное содержание учебного материала***	**4**	

предприятия и производительность труда	Трудовые ресурсы предприятия. Производительность труда. Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Формы и системы оплаты труда. Принципы организации оплаты труда на предприятии.	2 ПП	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий		
	ПЗ№4 Расчет заработной платы различных категорий работников.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.2. Цена и ценообразование	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Понятие и сущность цены на продукцию и услуги организации. Виды, функции цен. Классификация цен. Ценообразование, формирование цены.	2 ПП	
	В том числе практических занятий		
	ПЗ№5 Расчет цены на продукцию или услугу.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Себестоимость продукции и издержки производства.	***Основное содержание учебного материала***	**6**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Себестоимость продукции. Понятие и сущность издержек производства. Классификация затрат предприятия.	2 ПП	
	В том числе практических занятий		
	ПЗ№6 Расчет себестоимости продукции.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Прибыль и рентабельность предприятия.	***Основное содержание учебного материала***	**8**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Прибыль и рентабельность предприятия. Абсолютные и относительные показатели деятельности предприятия. Понятие и сущность выручки предприятия. Показатели прибыли. Понятие и классификация рентабельности.	2 ПП	
	В том числе практических занятий	**6**	
	ПЗ№7 Расчет прибыли и рентабельности предприятия.	4 ПП	
	ПЗ№8 Расчет окупаемости предприятия.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР 2. Систематическая проработка конспектов по пройденной теме, работа с учебной литературой.	2	
	Итого:	**36**	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено.

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете, оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

2.2.1. Основные печатные издания

6. Сафронов, Н.А. Экономика организации (предприятия) : учебник для средних спец. учебных заведений / Н. А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0.

7. Грибов, В. Д. Управление структурным подразделением организации : учебник / В. Д. Грибов. - Москва : КНОРУС, 2021. - 278 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-02566-6.

8. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 506 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5.

9. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для средних спец. учебных заведений / Н. А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - Москва : Магистр : ИНФРА-М. - 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0.

10. Чередanова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебное издание / Л. Н. Чередanова. - 22-е изд., стер. - Москва : Академия, 2024. - 224 с. (Профессии среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-2286-6.

2.2.2. Дополнительные источники

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536597

2. Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302279 (дата обращения: 13.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Котерова Н.П. Экономика организации: учебное издание / Котерова Н.П. - М.: Академия, 2025. - 368 с., 17-е изд., стер., ISBN 978-5-0054-2817-2

4. Мокий, М.С. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.С. Мокий, О.В. Азоева, В.С. Ивановский; под редакцией М.С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 297 с. — (Профессиональное образование).

5. Сергеев И.В., Веретенникова И.И Экономика организации (предприятия): Учебник и практикум для СПО - Рек. МО РФ. - 6-ое изд., испр. и доп.- М.: Юрайт, 2019 – 511 с.

6. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина,

С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18583-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536343

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	

- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами,	

числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и	

задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана	анализирует бизнес-идею;	

достижения личных финансовых целей;		
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №____от «___» _____20____г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

для специальности СПО
13.02.07 «Электроснабжение»

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)
(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) (ФИО)

ОП.08

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (утв. Приказом Минпросвещения России от 16 апреля 2024 г. №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 21.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **613**
1. Общая характеристика **649**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 649
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 649
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **652**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 652
2.2. Содержание дисциплины 653
2.3. Курсовой проект (работа) 797
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **657**
3.1. Материально-техническое обеспечение 657
3.2. Учебно-методическое обеспечение 657
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **660**

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
ОП.08 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: подготовка студентов по математике, как базы для освоения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессиональной направленности, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности, и формирование математической культуры будущего специалиста.

Дисциплина ОП.08 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Структуру плана для решения задач	
	Определять этапы решения задачи		
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Реализовывать составленный план		
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	Структурировать получаемую информацию	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности	
ОК.09	Кратко обосновывать и объяснять свои действия	Лексический минимум, относящийся к описанию	

	(текущие и планируемые)	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах 2 курс 3 семестр**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**32**	**28**
Теоретические занятия	12	8
Практические занятия	20	20
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в *форме* накопительная система оценок		
Всего	**36**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовая работа (проект)*	**Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
3 СЕМЕСТР			
Раздел 1. Системы линейных алгебраических уравнений		**10/6 ПП**	
Тема 1.1. Системы линейных алгебраических уравнений	**Содержание**	**4**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Матрицы и определители.	2	
	Решение систем линейных уравнений методом Крамера, Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПЗ № 1 Решение систем линейных уравнений методом Крамера	2 ПП	
	ПЗ № 2 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР № 1. Решение вариативных задач на тему «Системы линейных алгебраических уравнений»	**2**	
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел		**2/2 ПП**	
Тема2.1. Основные свойства комплексных чисел и действия над ними.	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Комплексные числа и действия над ним		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ № 3 Комплексные числа и действия над ним.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы математического анализа			
Тема 3.1. Теория пределов и	**Содержание**	**16/12 ПП**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Предел числовой последовательности.	**1** ПП	

непрерывность функций	Понятие предела числовой последовательности. Сходящиеся и расходящиеся числовые последовательности. Геометрический смысл предела числовой последовательности. **Предел функции в точке. Непрерывность функции в точке.** Понятие предела функции в точке. Вычисление пределов. Непрерывность функции на промежутке. Точка разрыва. Исследование функций на непрерывность.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление	**Содержание** Понятие производной, ее физический и геометрический смысл. Таблица производных, правила дифференцирования. Вычисление производных. Монотонность функций, признаки возрастания и убывания функций. Точки экстремума, необходимое и достаточное условия экстремума, правило исследования функций на экстремум.	1 ПП	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ № 4 Вычисление производной	2 ПП	
	ПЗ № 5 Применение производной для решения практических задач	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Интегральное исчисление	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Неопределённый интеграл. Интегрирование способом подстановки и по частям.	1 ПП	
	Определенный интеграл. Вычисление определённых интегралов. Решение прикладных задач с использованием интегрального исчисления. Вычисление площадей криволинейных фигур, объемов тел вращения, работы, давлении.	1 ПП	
	Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения 1 порядка с разделяющимися переменными. Линейные	2	

	дифференциальные уравнения 2 порядка с постоянными коэффициентами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ № 6 Вычисление с помощью определенного интеграла геометрических и физических величин.	2 ПП	
	ПЗ № 7 Решение дифференциальных уравнений	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР № 2. Решение вариативных задач на тему «Интегральное исчисление»	*2*	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		**8/8 ПП**	
Тема 4.1. Элементы теории вероятности	**Содержание**	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Вероятность события. Элементы комбинаторики. Правило сложения и умножения в комбинаторике. Классическое определение вероятности события	1 ПП	
	Дискретные и непрерывные случайные величины. Понятие случайной величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Составление закона распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики дискретных случайных величин.	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПЗ № 8 Решение профессиональных задач на вычисление вероятностей с использованием элементов математической статистики.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Элементы математической статистики	**Содержание**		
	Предмет и задачи математической статистики. Понятие генеральной и выборочной совокупностей. Основные виды выборок. Способы отбора объектов. Группировка статистических данных. Понятие статистического распределения, его геометрическая интерпретация. Простейшие числовые характеристики выборки		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09

	(выборочное среднее и выборочная дисперсия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	ПЗ № 9 Решение задачи статистического контроля технологических процессов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 3 семестр	**36**	
Курсовая работа (проект)		**-**	
Промежуточная аттестация в форме накопительная система оценок		**-**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрен учебным планом

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математики, оснащенные:

– рабочие места студентов и преподавателя;

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедийный проектор;

– учебно-справочная литература.

Технические средства обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные источники:

1. Григорьев, В. П. Элементы высшей математики : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинский, Т.Н. Сабурова. - Москва : Академия, 2021. - 400 с. – ISBN 978-5-4468-4731-0.

2. Григорьев, С.Г. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / С.Г. Григорьев, С.В. Задулина; под ред. В.А. Гусева – Москва : Академия, 2021. – 384 с. ISBN 978-5-7695-5288-5.

3.2.2. Дополнительные источники

Дополнительные источники:

1. Пехлецкий, И.Д. Математика: учебник для студ. сред. проф. учреждений / И.Д. Пехлецкий – Москва : Академия, 2011. – 304 с. . ISBN 978-5-7695-5495-7.
2. Спирина, М.С. Дискретная математика : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. Образования / М.С. Спирина, П.А. Спирин. – Москва : Академия, 2012 –368 с. . ISBN 978-5-7695-8592-0.
3. Стойлова, Л.П. Математика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.П. Стойлова – Москва : Академия, 2011. – 432 с. . ISBN 978-5-7695-2758-6.

Интернет-ресурсы:

1. Геометрический смысл производной / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 29 апреля 2008. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=TxFmRLiSpKo (дата обращения 12.08.2021).
2. Интегрирование по частям / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=2N-1jQ_T798&feature=channel (дата обращения 12.08.2021).
3. Комплексные числа (часть 1) / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=dZPRzB1Nj08 (дата обращения 12.08.2020).
4. Метод подстановки / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=s-FDv3K1KHU&feature=channel (дата обращения 12.08.2021).
5. Непосредственное интегрирование / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата

загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=7lezxG4ATcA&feature=channel (дата обращения 12.08.2021).
6. Первообразная и неопределенный интеграл / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=PbbyP8oEv-g (дата обращения 12.08.2020).
7. Понятие определенного интеграла / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 31 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=dU_FMq_lss0&feature=channel (дата обращения 12.08.2021).
8. Таблица основных интегралов / А.А. Потапенко // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 28 августа 2009. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=3qGZQW36M8k&feature=channel (дата обращения 12.08.2021).
9. Теория вероятности / likarostov // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 31 марта 2009. – http://www.youtube.com/watch?v=C_7clQcJP-c (дата обращения 12.08.2021).

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Структуру плана для решения задач	Демонстрирует знания структуры плана рения задач	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	Демонстрирует знания по применению цифровых средств в профессиональной деятельности	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Основы проектной деятельности	Демонстрирует знания основ проектной деятельности	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Демонстрирует лексический минимум знаний к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Умеет:		
Анализировать задачу и/или	Демонстрирует умения по	*Экспертное наблюдение*

проблему и выделять её составные части	выполнению анализа задач и выделяет ее составные части	*выполнения практических заданий*
Определять этапы решения задачи	Демонстрирует умения по определению этапов решения задач	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Демонстрирует умения по применению методов в профессиональной и смежной сферах	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Реализовывать составленный план	Демонстрирует умения по реализации составленного плана действий	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрирует умения по оцениванию результатов и последствий своих действий	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Структурировать получаемую информацию	Демонстрирует умения по структурированию информации	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения по применению различных цифровых средств для решения профессиональных задач	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения по взаимодействию с коллегами и руководством	*Экспертное наблюдение выполнения практических заданий*
Промежуточная аттестация в *форме* накопительная система оценок		

ОП.09

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

для специальности
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Охрана труда» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 741

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 741

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 741

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 748

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 748

2.2. Содержание дисциплины 749

2.3 Курсовая работа (проект) 752

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 753

3.1. Материально-техническое обеспечение 753

3.2. Учебно-методическое обеспечение 753

3.2.1. Основные печатные издания 753

3.2.2. Электронные источники 753

3.2.3. Дополнительные источники 753

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 754

Приложение 756

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) 756

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Охрана труда»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 13.02.07 Электроснабжение в соответствии требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по соответствующей специальности.

Цель дисциплины ОП.09 Охрана труда: формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда, изучение основных требований охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.09 «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	— распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — оценивать результат и последствия своих	— актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; — структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; — основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; — методы работы в профессиональной и смежных сферах; — порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	— определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; — оценивать практическую значимость результатов поиска; — применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач — использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; — использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	— номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации; — формат оформления результатов поиска информации; — современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; — программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	— определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применять современную научную профессиональную терминологию; — определять и	— содержание актуальной нормативно-правовой документации; — современная научная и профессиональная терминология; — возможные траектории профессионального развития и самообразования; — основы предпринимательской

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; — выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; — определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; — презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — определять источники достоверной правовой информации; — составлять различные правовые документы — находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; — оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	деятельности, правовой и финансовой грамотности; — правила разработки презентации; — основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	— организовывать работу коллектива и команды — взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	— психологические основы деятельности коллектива — психологические особенности личности

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	— грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; — проявлять толерантность в рабочем коллективе	— правила оформления документов — правила построения устных сообщений — особенности социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	— проявлять гражданско-патриотическую позицию; — демонстрировать осознанное поведение; — описывать значимость своей специальности; — применять стандарты антикоррупционного поведения	— сущность гражданско-патриотической позиции; — традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; — значимость профессиональной деятельности по специальности; — стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	— соблюдать нормы экологической безопасности; — определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; — организовывать профессиональную деятельность с	— правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; — основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; — пути обеспечения ресурсосбережения; — принципы бережливого производства;

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ситуациях	соблюдением принципов бережливого производства; — организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; — эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— основные направления изменения климатических условий региона; — правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	— работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; — оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; — оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — планировать работу подчиненного персонала	— основы построения цифровой подстанции; — основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике; — методики проведения противопожарных тренировок; — основы трудового законодательства; — правила работы с персоналом; — принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — порядок организации работ под напряжением; — правила допуска к работам в электроустановках; — требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
		ответственного руководителя работ, допускающего; — правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — основы построения цифровой подстанции; — правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	— проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; — планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; — осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	— методику определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; — требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — номенклатуру, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов; — специфику аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве; — правила промышленной безопасности; — инструкции по охране труда,

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
	подстанций электрических сетей	пожарной безопасности и взрывобезопасности; — правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек); — правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей; — требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции; — инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики	— подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	— правила технического обслуживания устройств РЗА; — правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; — правила устройства электроустановок
ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи	— читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей	— правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи; — общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; — требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии,

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
		регламентирующие деятельность по трудовой функции; — правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; — приёмы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; — порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках; — порядок и приемы оказания первой помощи на производстве; — правила подготовки и производства работ на высоте
ПК 5.1 Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи	— применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи	— схемы участков кабельной сети

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объём часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах, 2 курс 4 с.**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**34**	**28**
- теоретические занятия	**12**	**6**
- лабораторные занятия	**-**	**-**
- практические занятия	**22**	**22**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**	**-**
Всего	**36**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2курс 4 семестр – 36/28ПП[5]			
Раздел 1. Основные законодательные положения и организация охраны труда		**10/8 ПП**	
Тема 1.1 . Правовые, нормативные и организационные основы труда	**Содержание**	**4/2**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1**
	Охрана труда. Условия труда. Факторы, оказывающие воздействие на условия труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Управление охраной труда. СУОТ на предприятиях, ее функции. Контроль СУОТ. Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 1. Составление блок-схемы правовых и организационных мероприятий охраны труда в Российской Федерации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Организация охраны труда на предприятии	**Содержание**	**6/6ПП**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07;**
	Службы охраны труда на предприятии. Инструктажи по технике безопасности. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Назначение, основные задачи, права, функциональные обязанности.	2 ПП	

[5] ПП – практическая подготовка (далее везде – ПП)[5]

	Обязанности работодателя, работника по соблюдению норм, правил по охране труда.			**ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4/4ПП**	
	Практическое занятие № 2. Составление акта производственного травматизма на предприятии по форме Н-1.		2 ПП	
	Практическое занятие № 3. Анализ производственного травматизма на предмет определения коэффициентов травматизма.		2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
РАЗДЕЛ 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов				
Тема 2.1 Общие сведения о проводниковых материалах	**Содержание**		**10/8 ПП**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1**
	2.1.1	**Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений.** Защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Меры защиты работающих от воздействия электромагнитных полей лазерного излучения, инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового на производстве (нагрев металла, сушка диэлектриков). Прогнозирование развития событий при чрезвычайных ситуациях.	2 ПП	
	2.1.2	**Защита от загрязнения воздушной среды.** Вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнений водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Прогнозирование развития событий при чрезвычайных ситуациях	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6 ПП**	
	Практическое занятие № 4. Оценка микроклимата производственного помещения.	2 ПП	
	Практическое занятие № 5. Анализ методов и средств защиты при работе с техническим оборудованием и инструментом.	2 ПП	
	Практическое занятие № 6. Прогнозирование развития событий при чрезвычайных ситуациях на производственных объектах.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Защита от поражения электрическим током	**Содержание**	**10/8 ПП**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1**
	Меры защиты от поражения электрическим током. Заземление и зануление, требования к устройству защитного заземления согласно ПУЭ. Нормирование сопротивления устройствам зануления электроустановок. Выполнение зануления. Требования, предъявляемые к устройство защитного отключения (УЗО).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 7. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте (лаборатории колледжа).	2 ПП	
	Практическое занятие № 8. Расчёт возможных токов поражения человека.	2 ПП	
	Практическое занятие № 9. Оформление наряда-допуска на работу в действующую электроустановку.	2 ПП	
	Практическое занятие № 10. Составление алгоритма проверки устройства защитного отключения (УЗО).	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Пожарная безопасность и взрывобезопасность			
Тема 3.1. Основы пожарной безопасности и	**Содержание**	**4/4 ПП**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06;**
	Основные причины и классификация пожаров. Общие сведения о горении. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов.	2 ПП	

взрывобезопасности	Общие требования взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.010-76. Требования ПУЭ по разделу «Электроустановки во взрывоопасных зонах». Классификация взрывоопасных смесей. Классификация и маркировка взрывозащитного электрооборудования. Классификация взрывоопасных зон. Выбор электрооборудования для взрывных зон. Требования ПТЭ и ПТБ к электроустановкам взрывоопасных производств.		**ОК 07; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2 ПП**	
	Практическое занятие № 11. Составление таблицы применения первичных средств тушения пожара.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта:		**2**	
Итого за 4 семестр		**36**	
Всего по дисциплине		**36/28 ПП**	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете, оснащенном в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 212 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6.
2. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 368 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9246-4.
3. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-406-08683-4.
4. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС, 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

3.2.2. Электронные источники

1. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 17183-9. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537806 (дата обращения: 23.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 23.01.2025). Режим доступа : свободный.
3. Охрана труда в России : информационный портал [сайт]. — URL : https://ohranatruda.ru/ (дата обращения: 23.01.2025).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ефремова, О. С. Охрана труда от А до Я. / О. С. Ефремова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : Альфа-Пресс, 2018. - 520 с. - ISBN 978-5-9909826-7-3.
2. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец ; под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия, 2019.

- 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9. Правила по охране при эксплуатации электроустановок : текст с изменениями на 2019 год. - Москва : Эксмо, 2019. - 96 с. - (Законы и кодексы). - ISBN 978-5-04-094636-5.

3. Федоров, П. М. Охрана труда : практ. пособие / П. М. Федоров. - 2-е изд. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 137 с. – ISBN 978-5-369-01674-9 (РИОР).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: — основы построения цифровой подстанции; — основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике; — методику проведения противопожарных тренировок; — основы трудового законодательства; — правила работы с персоналом; — принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — порядок организации работ под напряжением; — правила допуска к работам в электроустановках; — требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего;	— демонстрирует умения работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; — демонстрирует умения проводить оценку состояния оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; — демонстрирует умения оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — демонстрирует умения планировать работу подчиненного персонала; — демонстрирует умения проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — демонстрирует умения работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами;	Текущий контроль: – устный опрос; – проверка выполнения индивидуальных заданий; – письменный опрос; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ № 1-11. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
— правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — основы построения цифровой подстанции; — правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей; — методику определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; — требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — номенклатуру, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов; — специфику аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве;	— демонстрирует умения планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; — демонстрирует умения осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — демонстрирует умения подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА; — демонстрирует умения читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей; — демонстрирует умения применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
— правила промышленной безопасности; — инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности; — правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек); — правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей; — требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции; — инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве; — правила технического обслуживания устройств РЗА; — правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; — правила устройства электроустановок; — правила осмотров и		

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
охраны воздушных линий электропередачи; — общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; — требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; — правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; — приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; — порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках; — порядок и приемы оказания первой помощи на производстве; — правила подготовки и производства работ на высоте; — схемы участков кабельной сети		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины

ОП.09 «ОХРАНА ТРУДА»

для специальности СПО
13.02.07 «Электроснабжение»
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 21.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 3 к ОПОП-П
по специальности
13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ 827

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ 866

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ 899

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 920

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 944

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 964

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 984

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ 1032

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ 1057

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ 1081

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 1095

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 1110

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»..... 1122

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 1134

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ..... 1165

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ..... 1202

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО

ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ 1239

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 1257

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 1273

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 1289

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 1304

ПМ.01

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **830**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы *830*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля *830*

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *837*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **838**

2.1. Трудоёмкость освоения модуля *838*

2.2. Структура профессионального модуля *839*

2.2. Структура профессионального модуля *840*

2.3. Курсовой проект (работа) *853*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **854**

3.1. Материально-техническое обеспечение *854*

3.2. Учебно-методическое обеспечение *856*

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 856

3.2.2. Дополнительные источники 857

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.01.01 «Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно», МДК.01.02 «Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно» 857

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **858**

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1 ..... **864**

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	социального и культурного контекста	
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать состояние оборудования,	элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей; правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; конструкции и принцип работы трансформаторов; основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции,	составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; модернизации схем электрических устройств подстанций; технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов; осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений,

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; использовать нормативную техническую документацию и инструкции; выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе	находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения организация работ под напряжением	ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
ПК 1.2.	производить ремонтные работы по ремонту	*приёмы работ и последовательность*	осуществления проверки перед началом работ по

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	*операций по ремонту трансформаторов;* *методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;* *правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением;* *нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;* *принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;* *оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе;* *устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты,*	ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
		контуров заземляющих устройств), области их применения; организацию работ работать под напряжением	
ПК 4.4	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; готовить и устанавливать ремонтные зажимы	*требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 3.приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; порядок и приемы оказания первой помощи на производстве; общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями*	проверка элементов опор на загнивание
ПК 5.4	управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с	*приёмы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных*	ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	электрическим и пневматическим приводом; оказывать первую помощь пострадавшим; соблюдать требования охраны труда при проведении работ; применять средства пожаротушения (огнетушитель); инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ; технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	*кабелей;* *приёмы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена;* *характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения*	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объём в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	144	138
Курсовая работа (проект)	30	30
Консультации по курсовому проекту	10	10
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	*36*	*36*
производственная	*72*	*72*
Консультации по МДК.01.01	*4*	-
Консультации по профессиональному модулю ПМ.01	*10*	*4*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 01.01 в форме экзамена* *МДК 01.02 в форме дифференцированного зачёта* *УП 01 в форме зачёта* *ПП 01 в форме дифференцированного зачёта* *ПМ 01 экзамен по модулю*	16	-
Всего184	**330**	**290**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Раздел 1. Организация технического обслуживания распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**78**	**56**	**74**	62	-	**4**	-	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Раздел 2. Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**126**	**122**	**122**	82	30	**4**	-	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Учебная практика	**36**	**36**	**--**	-			**36**	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Производственная практика	**72**	**72**	**--**	-			-	**72**
	Промежуточная аттестация	**4**	**4**						
	Всего:	**316**	**290**	**196**	**144**	**30**	**8**	**36**	**72**

2.2. Структура профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация технического обслуживания распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно			**78/56**	
МДК 01.01 Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно			**74**	
III семестр – 62 часа				
Тема 1.1 Оборудование электрических трансформаторных подстанций	**Содержание**		**8**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Общие сведения о топливно - энергетическом балансе. Общие сведения об оборудовании электрических подстанций: - энергетические и электроэнергетические системы; - подстанции и их классификация. Влияние качества электроэнергии на эксплуатацию и техническое обслуживание электрооборудования.	2	
	2	Виды, назначение, технические характеристики силовых трансформаторов, измерительных трансформаторов тока и напряжения, преобразователей электрической энергии.	2	
	3	Особенности конструкции турбогенераторов, гидрогенераторов и синхронных компенсаторов. Системы охлаждения электрических машин.	2 *ПП*	
	4	Назначение, типы, устройство и принцип действия защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В и выше 1000 В.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		**12**	
	1	**Практическое занятие № 1.** Расчёт электрической нагрузки методом коэффициента максимума.	2 *ПП*	
	2	**Практическое занятие № 2.** Расчёт токов короткого замыкания.	2 *ПП*	
	3	**Практическое занятие № 3.** Расчёт компенсирующих устройств.	2 *ПП*	
	4	**Практическое занятие № 4.** Выбор и проверка высоковольтных выключателей и разъединителей.	2 *ПП*	
	5	**Практическое занятие № 5.** Выбор и проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения.	2 *ПП*	
	6	**Практическое занятие № 6.** Анализ приборов контроля и учёта электроэнергии.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**2**	
	1	**Самостоятельная работа № 1.** Производственная структура электростанций и предприятий электросетей и схемы оперативного управления их работой.	**2**	
Тема 1.2 Оборудование распределительных подстанций и устройств	**Содержание**		**2**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Конструкции, монтаж и техническое обслуживание комплектных распределительных устройств. Требования к распределительным устройствам напряжением до 1000 В и выше 1000 В. Электробезопасность при эксплуатации и техническом обслуживании электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	7	**Практическое занятие № 7.** Расчёт заземляющих устройств трансформаторных подстанций.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 1.3	**Содержание**		**2**	ОК 1-2;

Электрические схемы подстанций	1	Условные графические обозначения элементов электрических схем. Логика построения схем. Типовые схемные решения.	2 *ПП*	ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	8	**Практическое занятие № 8.** Разработка электрических схем подстанций.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 1.4 Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций	**Содержание**		**2**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций. Организация работ под напряжением.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	9	**Практическое занятие № 9.** Составление плана выполнения работ по обслуживанию и трансформаторов. Назначение, сроки проведения	2 *ПП*	
	10	**Практическое занятие № 10.** Составление бланка переключения при переводе присоединений с одной системы шин на другую. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, обеспечивающие безопасность работ.	2 *ПП*	
	11	**Практическое занятие № 11.** Разработка мероприятий по обслуживанию измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжения.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**2**	
	2	**Самостоятельная работа № 2.** Техническое обслуживание маслонаполненных и элегазовых вводов.	2	
Тема 1.5 Техническое обслуживание распределительных	**Содержание**		**4**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2;
	1	Виды и технология работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных устройств и измерительных трансформаторов	2 *ПП*	

подстанций и устройств	2	Виды и технологии работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования комплектных распределительных устройств	2 *ПП*	ПК 4.4; ПК 5.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	12	**Практическое занятие № 12.** Составление плана проведения работ по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок. Назначение, сроки проведения.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.6 Нормативная, техническая документация и инструкции	**Содержание**		**2**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Состав технической и исполнительной документации на подстанции. Проектно-техническая документация. Оперативная документация. Журналы и бланки.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	13	**Практическое занятие № 13.** Составление технологических карт по проведению очередных осмотров электрооборудования подстанций. Назначение, сроки проведения.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.7 Устройство и конструктивное исполнение электрических сетей	**Содержание**		**2**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Структурные схемы передачи электроэнергии к потребителям. Основные понятия и определения. Характеристика системы передачи электрической энергии. Характеристика систем распределения электрической энергии.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	14	**Практическое занятие № 14.** Определение приведенных мощностей в трансформаторах и потерь электроэнергии на подстанциях. Выбор трансформаторов и их проверка на аварийную перегрузку.	2 *ПП*	
	15	**Практическое занятие № 15.** Определение сечения проводов и кабелей по экономической плотности тока и потерь мощности и электроэнергии в линиях.	2 *ПП*	
	16	**Практическое занятие № 16.** Расчёт разомкнутой электрической сети	2	

		напряжением 6-35 кВ с проверкой на потерю напряжения.	*ПП*	
	17	**Практическое занятие № 17.** Выбор батареи статических конденсаторов и синхронных компенсаторов.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.8 Электрические схемы электрических сетей	**Содержание**		**4**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	Условные графические обозначения элементов схем электрических сетей. Виды и типы электрических схем.	2 *ПП*	
	2	Схемы внешних и внутренних электрических сетей. Конструктивное исполнение элементов электрических сетей Автоматизация электрических сетей.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	18	**Практическое занятие № 18.** Разработка электрических схем электрических сетей напряжением выше 1000 В. Определение места расположения центра электрических нагрузок	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Тематика консультаций при изучении МДК.01.01: 1. Перечень работ, входящих в плановое техническое обслуживание и оперативное (аварийное) техническое обслуживание. 2. Проектирование схем электрических сетей исходя из требований предъявляемых к электробезопасности и надёжности электроснабжения электроприемников зданий.		**4**	
Экзамен:			**8**	
Итого по МДК.01.01			**78**	
IV семестр – 112 часов				
Раздел 2. Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно			**126/122**	
МДК.01.02 Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно			**122**	

Тема 2.1 Ремонт электрооборудования распределительных устройств и подстанции	**Содержание**		**20**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	**Ремонт электрооборудования распределительных устройств и подстанций.** Виды и периодичность ремонтов оборудования устройств электроснабжения. Организация и планирование ремонтных работ. Сетевой график ремонта оборудования.	2 *ПП*	
	2	**Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем.** Возможные причины повреждения и отказов основного электрооборудования. Контроль работоспособности по времени и действительному состоянию. Спектральный анализ вибрации электрооборудования в различных режимах. Сбор и визуализация информации с помощью тепловизионных устройств.	2 *ПП*	
	3	**Ремонт токоведущих контактных частей распределительных устройств.** Факторы, приводящие к ухудшению контактных соединений. Ревизия и ремонт аппаратов, щин, аппаратных зажимов. Контроль за температурой нагрева разъёмных контактных соединений.	2 *ПП*	
	4	**Ремонт отключающих аппаратов.** Характерные повреждения и ремонт разъединителей. Проверка соосности расположения подвижных и неподвижных контактов. Текущий ремонт приводов, совмещаемый с ремонтом разъединителей.	2 *ПП*	
	5	**Ремонт отключающих аппаратов.** Ремонт короткозамыкателей и отделителей, выключателей нагрузки. Основные неисправности приводов и способы их устранения.	2 *ПП*	
	6	**Ремонт высоковольтных выключателей.** Инструменты и материалы, применяемые при ремонте. Последовательность выполнения ремонта. Устранение сваривания ламелей розеточного контакта масляного выключателя. Проверка состояния металлических конструкций, фланцевых соединений и уплотнений.	2 *ПП*	
	7	**Ремонт силовых трансформаторов.** Объём текущего ремонта силового трансформатора. Объём капитального ремонта силового	2 *ПП*	

		трансформатора. Условия аварийного вывода из работы и устранение неисправностей силового трансформатора. Контроль изоляции токоведущих частей. Последовательность разборки, осмотра, дефектации и ремонта трансформатора. Проведение ревизии трансформатора с выемкой активной части. Ремонт магнитопровода и обмоток. Ремонт бака, расширителя, вводов и переключателя напряжения. Сборка и испытание трансформатора после ремонта.		
	8	**Ремонт токоограничивающих и защитных аппаратов.** Ремонт трубчатых разрядников. Условия установки трубчатого разрядника после ремонта. Ремонт бетонных реакторов. Ремонт высоковольтных предохранителей.	2 *ПП*	
	9	**Сроки и нормы испытания электрооборудования.** Схемы включения мегаомметра при измерении изоляции кабеля относительно земли; при наличии поверхностных токов утечки; при измерении изоляции между жилами.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**36**	
	1	**Практическое занятие № 1.** Оценка продолжительности ремонтного цикла и сопоставление систем ремонта оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	2 *ПП*	
	2	**Практическое занятие № 2.** Оценка эффективности капитального ремонта оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	2 *ПП*	
	3	**Практическое занятие № 3.** Анализ способов повышения надёжности работы изоляции комплектных распределительных устройств подстанции.	2 *ПП*	
	4	**Практическое занятие № 4.** Разработка мероприятий по повышению надёжности работы оборудования комплектных распределительных устройств подстанции.	2 *ПП*	

	5	**Практическое занятие № 5.** Составление технологической карты на ремонт силового трансформатора ТМ-250.	2 *ПП*	
	6	**Практическое занятие № 6.** Составление технологической карты на ремонт измерительных трансформатора тока и напряжения.	2 *ПП*	
	7	**Практическое занятие № 7.** Анализ возможных неисправностей и способов их устранения коммутационных аппаратов до 1 кВ..	2 *ПП*	
	8	**Практическое занятие № 8.** Составление технологической карты на ремонт коммутационных аппаратов ниже 1 кВ.	2 *ПП*	
	9	**Практическое занятие № 9.** Анализ возможных неисправностей и способов их устранения коммутационных аппаратов выше 1 кВ.	2 *ПП*	
	10	**Практическое занятие № 10.** Составление технологической карты на ремонт коммутационных аппаратов выше 1 кВ.	2 *ПП*	
	11	**Практическое занятие № 11.** Обоснование методики проверки разъединяющих контактов комплектных распределительных устройств подстанции.	2 *ПП*	
	12	**Практическое занятие № 12.** Диагностика и контроль нажатия ламелей на нож разъединяющих контактов.	2 *ПП*	
	13	**Практическое занятие № 13.** Контроль наличия цепи и качества контактных соединений между заземляемыми частями и элементами электроустановки и заземлителями.	2 *ПП*	
	14	**Практическое занятие № 14.** Анализ неисправностей, возможных причин и способов их устранения высоковольтных выключателей.	2 *ПП*	
	15	**Практическое занятие № 15.** Составление технологической карты на ремонт силового трансформатора.	2 *ПП*	
	16	**Практическое занятие № 16.** Анализ неисправностей, возможных причин и способов их устранения привода ПРА-17.	2 *ПП*	
	17	**Практическое занятие № 17.** Анализ неисправностей, возможных причин и способов их устранения привода ПРА-17.	2 *ПП*	
	18	**Практическое занятие № 18.** Сравнительный анализ технических	2	

		характеристик тепловизоров и инфракрасных термометров (пирометров).	*ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**2**	
	1	**Самостоятельная работа № 1.** Анализ современных средств контроля и диагностики состояния электрооборудования электростанций, сетей и систем.	2	
Тема 2.2 Совершенствование эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических станций, сетей и систем	**Содержание**		**12**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2; ПК 4.4; ПК 5.4
	1	**Задачи электротехнического персонала по обеспечению безопасной, надёжной и рациональной эксплуатации электрооборудования подстанций и сетей.** Требования, предъявляемые к электротехническому персоналу при производстве осмотров, оперативных переключений, технического обслуживания и текущего ремонта.	2 *ПП*	
	2	**Требования, предъявляемые к релейной защите.** Селективность, быстродействие, чувствительность, надёжность и простота в схемном решении. Основные параметры релейной защиты. Защита силовых трансформаторов, воздушных и кабельных линий напряжением 6-35 кВ включительно.	2 *ПП*	
	3	**Виды повреждений, выбор и расчёт релейной защиты силовых трансформаторов.** Виды защит: дифференциальная отсечка, дифференциальная с токовыми реле типа РНТ, максимальная токовая отсечка со стороны питания, газовая, максимально токовая нулевой последовательности. Осмотры устройств релейной защиты, автоматики и телемеханики.	2 *ПП*	
	4	**Организация проверок и испытаний вторичных устройств.** Объём работ по профилактическому восстановлению и профилактическому контролю. Надзор, проверки, осмотры и текущий ремонт вторичных устройств. Техническое обслуживание аппаратуры АВР (автоматического включения резерва), щитов и сборок.	2 *ПП*	

	5	**Вывод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы шин.** Схема распределительного устройства напряжением 110 кВ с двумя рабочими система шин (I и II). Схема для ручного переключения вторичных цепей трансформатора напряжения ТН в распределительном устройстве с двумя системами шин.	2 *ПП*	
	6	**Совершенствование эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических станций, сетей и систем.** Повышение экономичности работы систем электроснабжения для совершенствования эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических станций, сетей и систем.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**14**	
	19	**Практическое занятие № 19.** Обоснование требований, предъявляемых к распределительным устройствам выше 1 кВ после капитального ремонта.	2 *ПП*	
	20	**Практическое занятие № 20.** Определение объёма работ при текущем и капитальном ремонте воздушных линий до 10 кВ включительно.	2 *ПП*	
	21	**Практическое занятие № 21.** Определение объёма работ при текущем и капитальном ремонте кабельных линий до 6 кВ включительно.	2 *ПП*	
	22	**Практическое занятие № 22.** Разработка организационных мероприятий и технических мероприятий при ремонтах на кабельных линиях до 6 кВ включительно.	2 *ПП*	
	23	**Практическое занятие № 23.** Анализ схемы защиты от однофазных замыканий на землю типа ЗЗП (защита от замыканий, реагирующая на ток нулевой последовательности).	2 *ПП*	
	24	**Практическое занятие № 24.** Анализ методов определения места повреждения кабельных линий.	2 *ПП*	
	25	**Практическое занятие № 25.** Порядок ликвидации аварий на подстанции.	2 *ПП*	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**2**	
	2	**Самостоятельная работа № 2.** Повышение надёжности работы систем электроснабжения для совершенствования эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования.	2	
	Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту:		**30**	
	1	Распределение тем.	2 *ПП*	
	2	Составление цели, задач и структуры курсового проекта.	2 *ПП*	
	3	Знакомство с основными и дополнительными информационными источниками.	2 *ПП*	
	4	Изучение нормативных документов.	2 *ПП*	
	5	Написание теоретической части курсового проекта.	2 *ПП*	
	6	Написание практической части курсового проекта.	2 *ПП*	
	7	Оформление заключения и приложений.	2 *ПП*	
	8	Составление и оформление презентационного материала.	2 *ПП*	
	9	Составление доклада для защиты курсового проекта.	2 *ПП*	
	10	Защита курсового проекта.	2 *ПП*	
	Тематика консультаций при выполнении курсового проекта по МДК.01.02:		**10**	
	1. Расчёт и построение графиков электрических нагрузок.		2	

		ПП	
	2. Расчёт мощности электрических нагрузок по величине удельной мощности на единицу продукции.	2 *ПП*	
	3. Расчёт и выбор компенсирующих устройств.	2 *ПП*	
	4. Расчёт технико-экономических показателей выбора варианта схемы электроснабжения с силовыми трансформаторами.	2 *ПП*	
	5. Расчёт защитного заземления подстанции.	2 *ПП*	
	Тематика консультаций при изучении профессионального модуля ПМ.01:	**10**	
	1. Оценка технического состояния и прогнозирование ресурса аварийного электрического освещения.	2	
	2. Оценка технического состояния и прогнозирование ресурса низковольтных электронных аппаратов релейной защиты и автоматики.	2 *ПП*	
	3. Оценка технического состояния и прогнозирование ресурса разъединителей, короткозамыкателей и отделителей.	2	
	4. Оценка технического состояния и прогнозирование ресурса шинопроводов и токопроводов.	2	
	5. Оценка технического состояния и прогнозирования ресурса электрооборудования и электрических сетей.	2 *ПП*	
Курсовой проект:		**30**	
Дифференцированный зачёт:		**2***ПП*	
Итого по МДК.01.02:		**126**	
Учебная практика: **Виды работ (см. приложение)**		**36**	
Производственная практика: **Виды работ (см. приложение)**		**72**	
Экзамен по модулю:		**8**	

В том числе на экзамене по модулю осуществляется выполнение серии практических заданий – для оценки готовности к выполнению отдельных трудовых функций (профессиональных компетенций).		
Всего:	**330**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта по МДК.01.02 Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно профессионального модуля является обязательным.

Тематика курсовых проектов:

1. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 125 тонн.
2. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механическог76о цеха с мостовым краном грузоподъемностью 15 тонн.
3. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 20 тонн.
4. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 32 тонн.
5. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 25 тонн.
6. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 25 тонн.
7. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 12,5 тонн.
8. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 63 тонн.
9. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 80 тонн.
10. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 80 тонн.
11. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 100 тонн.
12. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 25 тонн.
13. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 40 тонн.
14. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 60 тонн.
15. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 12,5 тонн.
16. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 50 тонн.
17. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 12 тонн.
18. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 20 тонн.
19. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с

мостовым краном грузоподъемностью 50 тонн.

20. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 50 тонн.

21. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 80 тонн.

22. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 60 тонн.

23. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 50 тонн.

24. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 63 тонн.

25. Электроснабжение и электрооборудование ремонтно-механического цеха с мостовым краном грузоподъемностью 10 тонн.

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Электротехника и электроника», «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

— столы, стулья по количеству студентов;
— рабочее место преподавателя;
— комплект учебно-наглядных пособий;
— комплект учебно-методической документации.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий обеспечивает выполнение студентами лабораторных работ по осваиваемому профессиональному модулю:

1. Лаборатория «Электрических машин и автоматизированного электропривода» предназначена для формирования у студентов теоретических знаний об электрических машинах, о системах автоматического управления элементами электропривода, развития умений управления, обслуживания электроприводов и отработки методики сбора, контроля и анализа измеренных данных на персональном компьютере и содержит:

- АРМ для преподавателя;
- мультимедиапроектор;
- аудиторные места для студентов;

– лабораторные стенды по исследованию машин постоянного тока содержат: многофункциональную машину постоянного тока 0,3 кВт; универсальное нагрузочное и пусковое устройство; регулятор возбуждения; цифровое управляющее устройство для сервопривода/сервотормоза 0,3 кВт; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; источник питания; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama;

– лабораторные стенды по исследованию трехфазных асинхронных двигателей содержат: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; комплектное цифровое управляющее устройство для сервомотора/сервотормоза 0,3 кВт; переключатель «звезда/треугольник»; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; компенсационное устройство; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания;

– лабораторные стенды по исследованию асинхронных двигателей с преобразователями частоты содержат: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; вентильный частотный преобразователь; тормозной резистор; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания;

– лабораторный стенд по исследованию асинхронного двигателя с программируемым контроллером SIMATIC S7-300 содержит: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; векторный частотный преобразователь; сервотормоз 0,3 кВт; тормозной сопротивление для преобразователя частоты; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; базовый модуль с контроллером CPU – 315 – 2DP (SIMATIC S7); механический, индуктивный, емкостный, оптический датчики; программное обеспечение STEP 7; ProTool/Lite источник питания;

2. Лаборатория «Электротехники и электроники» предназначена для формирования у обучающихся основных теоретических понятий в области электротехники и промышленной электроники, развития умений монтажа электрических цепей и определения их параметров с помощью регистрирующей, цифровой и электронной техники и содержит:

– АРМ для преподавателя;

– мультимедиапроектор;

– аудиторные места для обучающихся;

– лабораторные стенды содержат персональные динамические составляющие: универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока; для изучения физических явлений и процессов, протекающих в магнитных цепях; набор элементов для составления исследования полупроводниковых выпрямителей, усилителей, фотоэлектронной техники; цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; двухлучевые осциллографы; универсальные источники питания;

– лабораторные стенды по изучению трансформаторов предназначены для отработки подключения, измерения и определения характерных неисправностей в трансформаторах;

– лабораторный стенд по изучению мероприятий техники безопасности предназначен для моделирования прохождение тока через тело человека, измерения величины тока, напряжения и сопротивления в замкнутой цепи, имитации повреждения изоляции, короткого замыкание на раму, обрыв провода, изучения способов заземления электроустановок;

– компьютерные программы "Моделирование и исследование электрических цепей";

– мультимедийное обеспечение "Изучение электрических машин и трансформаторов";

– методические рекомендации к проведению лабораторных работ.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной практикой, которые проводятся концентрированно.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.

2. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.

3. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.

4. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.

5. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.

6. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.

7. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.

8. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

9. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. -

(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

10. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

11. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

12. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.

2. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).\

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.01.01 «Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно», МДК.01.02 «Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно»

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 15.01.2025).

2. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 31.01.2025).

3. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).

4. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 12.02.2025).

5. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 28.01.2025).

4. Контроль и оценка результатов освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	- Демонстрирует знание и умение в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; - демонстрирует знание и умение по выполнению модернизации схем электрических устройств подстанций; - демонстрирует знание и умение в осуществлении технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - демонстрирует знание и умение в осуществлении обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; - демонстрирует знание и умение в применении инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и в разработке технологических документов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)
ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	- Демонстрирует знание, умение и навыки в точности выполнения профилактических работ; - демонстрирует знание и умение правильно составлять календарные графики выполнения работ; - демонстрирует умение обосновывать периодичность выполнения работ; - демонстрирует знание и умение правильно определять объёмы, сроки и продолжительность ремонтных работ; - демонстрирует знание и умение оперативно и быстро ликвидировать последствия аварий или устранения полученных повреждений; - демонстрирует знание и умение правильно планировать профилактические работы; - демонстрирует знание и умение грамотно составлять план - график	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	профилактических работ	
ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проверки элементов опор на загнивание; - демонстрирует знание требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; - демонстрирует знание приёмов безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; - демонстрирует знание последовательности и приёмов оказания первой помощи на производстве; - демонстрирует знание общих сведений о работах, выполняемых под напряжением; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; - демонстрирует умение выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; - демонстрирует умение применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; - демонстрирует умение устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; - демонстрирует умение готовить и устанавливать ремонтные зажимы	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проведения ремонта и монтажа концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; - демонстрирует знание и умения определять характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения; - демонстрирует знание и умение управления сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; - демонстрирует знание и умение оказания первой помощи пострадавшим; - демонстрирует умение соблюдать требования охраны труда при проведении работ; - демонстрирует умение применять средства пожаротушения (огнетушитель); - демонстрирует знание и умение работы с инструкциями по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; - демонстрирует знание и умение выполнять монтаж термоусаживаемых муфт для силовых	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	кабелей напряжением 0,4-35 кВ; - демонстрирует умение составлять технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - Демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - Демонстрирует знание и умение в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников информации; - Демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - Демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - Демонстрирует умение планировать и реализовывать собственное	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	профессиональное и личностное развитие; - Демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - Демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - Демонстрирует умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов	Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - Демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой документацией; - Демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	направленности на государственных и иностранных языках	Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу дополнительной учебной дисциплины на 20_/20_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.02

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
М.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности
13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **830**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы *830*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля *830*

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *837*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **838**

2.1. Трудоёмкость освоения модуля *838*

2.2. Структура профессионального модуля *839*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **854**

3.1. Материально-техническое обеспечение *854*

3.2. Учебно-методическое обеспечение *856*

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 856

3.2.2. Дополнительные источники 857

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.02.01 «Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей», МДК.02.02. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей 857

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **858**

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1 ..... **868**

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02.	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

ОК 04.	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	
ОК 05.	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действовать в	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона; – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	чрезвычайных ситуациях		
ОК 09.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1.	– работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; – оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять	– основы построения цифровой подстанции; – основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике; – методики проведения противопожарных тренировок; – основы трудового	– составления составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – обеспечения подчиненного

	мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; – оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – планировать работу подчиненного персонала	законодательства; – правила работы с персоналом; – принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей; – порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – порядок организации работ под напряжением; – правила допуска к работам в электроустановках; – требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего; – правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами

		подстанций электрических сетей; – основы построения цифровой подстанции; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей	
ПК 2.2.	– проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; – планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; – осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту	– методику определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; – требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов; – специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей;	– контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; – обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий

	оборудования подстанций электрических сетей	– положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве; – правила промышленной безопасности; – инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности; – правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек); – правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей; – требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции; – инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве	при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

ПК 2.3	– рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей	– требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации; – порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; – нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции; – технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции; – сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения	– оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объём в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	96	96
Самостоятельная работа	8	8
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	*36*	*36*
производственная	*72*	*72*
Консультации по профессиональному модулю ПМ.02	*4*	*4*
Промежуточная аттестация, в том числе: *УП 01 в форме зачёта* *ПП 02 в форме дифференцированного зачёта* *ПМ 01 экзамен по модулю*	8	-
Всего184	**224**	**216**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3	Раздел 1. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	**68**	**68**	**68**	64	-	**4**	-	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3	Раздел 2. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	**36**	**36**	**36**	32	-	**4**	-	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Учебная практика	**36**	**36**	**--**	-			**36**	-
ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1-1.2	Производственная практика	**72**	**72**	**--**	-			-	**72**
	Промежуточная аттестация	**8**	**4**						
	Всего:	**220**	**216**	**104**	**96**	**-**	**8**	**36**	**72**

2.2. Структура профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей			**68/68**	
МДК 02.01. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей			**64**	
III курс 5 семестр – 32 часа				
Тема 1.1. Организация и планирование ремонта электрооборудования подстанций электрических сетей	**Содержание**		**2**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3
	1	Организационная структура службы энергетического хозяйства цеха электросетей и подстанций. Оперативно-диспетчерское управление в электроустановках потребителей. Планирование и оперативное управление подготовкой производства. Содержание и задачи планирования подготовки производства.	2 *ПП*	
	Содержание		**4**	
	1	**Практическое занятие № 1.** Составление структурно-технологической схемы ремонтного цеха.	2 *ПП*	
	2	**Практическое занятие № 2.** Составление графика производства ремонтных работ оборудования подстанций и сетей.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.2. Ремонт и наладка электрических машин	**Содержание**		**4**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9;
	1	Терминология системы планово-предупредительных ремонтов (ППР). Структура электроремонтного цеха и состав его оборудования.	2 *ПП*	

		Технологический процесс ремонта электрооборудования подстанций и сетей в ремонтном цехе. Формы организации ремонтов: централизованная, децентрализованная и смешанная. Ремонтный цикл.		ПК 2.1-2.3
	2	Технология ремонта турбогенераторов, гидрогенераторов и синхронных компенсаторов: текущий и капитальный ремонт. Способы и последовательность операций при разборке электрических машин	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	3	**Практическое занятие № 3.** Составление графика технического обслуживания электрооборудования подстанций и сетей.	2 *ПП*	
	4	**Практическое занятие № 4.** Составление технологической карты демонтажа и разборки асинхронных двигателей типов ВАН-143/51-12КУ3 и ВАН-118-34-10У3.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 1.3. Ремонт и наладка трансформаторов	**Содержание**		**4**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3
	1	Планирование и технология ремонта трансформаторов. Классификация ремонтов трансформатора. Капитальный ремонт трансформатора без разборки активной части. Подготовка к капитальному ремонту трансформатора. Ремонт активной части трансформатора.	2 *ПП*	
	2	Капитальный ремонт трансформатора с разборкой активной части. Диагностика состояния и дефектация трансформатора. Демонтаж активной части трансформатора. Ремонт обмоток и магнитной системы. Установка изоляции и обмоток. Сушка, чистка и дегазация трансформаторного масла. Испытание трансформатора после капитального ремонта.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	5	**Практическое занятие № 5.** Составление дефектной ведомости на капитальный ремонт трансформаторов.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	

Тема 1.4. Ремонт и обслуживание распределительной и пускозащитной аппаратуры	**Содержание**		**4**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3
	1	Планирование и технология ремонта распределительной и пускозащитной аппаратуры. Ремонт и обслуживание рубильников, разъединителей, отделителей и короткозамыкателей, высоковольтных выключателей, разрядников.	2 *ПП*	
	2	Техническое обслуживание и ремонт высоковольтных вводов и изоляторов. Фарфоровые, мастичные, твёрдые и бумажно-масляные вводы. Осмотр токопроводящей и изолирующей части вводов. Особенности ремонта маслонаполненных вводов. Ремонт маслорасширителей и маслоуказателей. Методы сушки вводов, защита при сборке от увлажнения. Перезаливка вводов дегазированным маслом. Испытание вводов на герметичность. Объем и нормы испытаний после ревизии и ремонта.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	6	**Практическое занятие № 6.** Составление таблицы перечня технологических операций по ремонту разъединителей и выключателей нагрузки.	2 *ПП*	
	7	**Практическое занятие № 7.** Составление таблицы перечня технологических операций по ремонту и испытанию масляного выключателя ВКП-110.	2 *ПП*	
	8	**Практическое занятие № 8.** Составление технологической карты текущего ремонта и испытания разрядников и ограничителей перенапряжения (ОПН).	2 *ПП*	
	9	**Практическое занятие № 9.** Составление технологической карты текущего ремонта и испытания разрядников и ограничителей перенапряжения (ОПН).	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Итого за III курс 5 семестр			**32**	
III курс 6 семестр – 32 часа				

Тема 1.5. Диагностика технического состояния электрооборудования систем электроснабжения на ПС 35,110 кВ	**Содержание**		**12**	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7; ОК 9; ПК 2.1-2.3
	1	Организация и планирование диагностического контроля электротехнического оборудования на промышленных предприятиях. Физические основы методов диагностики электротехнического оборудования. Электрические методы диагностики. Измерение сопротивления изоляции постоянному току. Коэффициент абсорбции. Испытание изоляции повышенным напряжением переменного тока промышленной частоты.	2 *ПП*	
	2	Испытание изоляции повышенным выпрямленным напряжением. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь. Физические основы электрических методов испытаний проводников. Измерение сопротивления постоянному току. Тепловые методы диагностики. Ультрафиолетовый метод диагностики. Вибродиагностика. Метод регистрации частичных разрядов. Физико-химические методы диагностики.	2 *ПП*	
	3	Организация и планирование диагностического контроля коммутационных аппаратов. Причины появления и опасности токов короткого замыкания в сетях с заземленной и изолированной нейтралью. Металлические и дуговые КЗ. Трехфазные, двухфазные, однофазные и двойные замыкания на землю. Переходной процесс при КЗ. Механизм образования ударного тока КЗ. Электродинамическая стойкость, предельно-сквозной ток электрических аппаратов при КЗ. Термическое действие токов КЗ. Термическая стойкость электрических аппаратов при КЗ. Отключающая способность коммутационных аппаратов.	2 *ПП*	
	4	Организация и планирование диагностического контроля силовых кабельных линий. Методы диагностики кабельных линий. Определение целостности жил и фазировки. Измерение сопротивления изоляции кабельных линий. Испытание изоляции кабелей повышенным	2 *ПП*	

		напряжением. Контроль заземлений. Измерение температуры кабелей. Современные методы испытания кабельных линий.		
	5	Организация и планирование диагностического контроля аккумуляторных батарей и сети постоянного тока. Режимы работы аккумуляторных батарей. Применение выпрямительных устройств в качестве зарядных и подзарядных. Схемы включения аккумуляторных батарей в сеть. Регулирование напряжения в сети постоянного тока. Устройство контроля изоляции в сети постоянного тока. Обслуживание аккумуляторных батарей и сети постоянного тока. Устранение неисправностей аккумуляторных батарей.	2 *ПП*	
	6	Анализ отказов коммутационной аппаратуры 6-110 кВ. Статистические данные об отказах коммутационных аппаратов напряжением 6-110 кВ. Разбор причин отказов и выявление закономерностей. Зависимость частоты отказов от внешних факторов, особенности конструкции оборудования, режима работы. Меры по увеличению безотказного периода эксплуатации коммутационных аппаратов.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**20**	
	10	**Практическое занятие № 10.** Расчёт рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок.	2 *ПП*	
	11	**Практическое занятие № 11.** Выбор и проверка элементов оборудования подстанций в рабочих и аварийных режимах.	2 *ПП*	
	12	**Практическое занятие № 12.** Оценка состояния оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ.	2 *ПП*	
	13	**Практическое занятие № 13.** Оценка факторов, приводящих к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ.	2 *ПП*	
	14	**Практическое занятие № 14.** Разработка мероприятияй по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ.	2 *ПП*	

	15	**Практическое занятие № 15.** Составление технологической карты испытаний кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ).	2 *ПП*	
	16	**Практическое занятие № 16.** Оценка состояния, текущий ремонт, испытание и настройка сглаживающих устройств.	2 *ПП*	
	17	**Практическое занятие № 17.** Испытания аккумуляторных батарей на плотность электролита.	2 *ПП*	
	18	**Практическое занятие № 18.** Выбор способов контроля состояния воздушных и кабельных линий.	2 *ПП*	
	19	**Практическое занятие № 19.** Разработка мероприятия по созданию безопасных условий труда для работающих с применением подъёмных сооружений, приспособлений и инструмента.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**4**	
	1	**Самостоятельная работа № 1.** Изучение положения ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе».	2 *ПП*	
	2	**Самостоятельная работа № 2.** Комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией (КРУЭ) с комбинированными датчиками тока и напряжения.	2 *ПП*	
Итого за III курс 6 семестр:			**32**	
Итого по МДК 02.01:			**64**	
Раздел 2. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей			**36/36**	
МДК.02.02. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей			**32**	
III курс 6 семестр – 32 часа				
Тема 2.1. Документационное сопровождение	**Содержание**		**12**	
	1	Номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и	2 *ПП*	ОК 1-2; ОК 4-5; ОК 7;

деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей		электрических сетей в соответствии с нормативными документами, регламентирующими эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления.		ОК 9; ПК 2.1-2.3
	2	Требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций и электрических сетей.	2 *ПП*	
	3	Порядок оформления технической документации по выполнению ремонта. Порядок составления годовых и месячных графиков на ремонт оборудования.	2 *ПП*	
	4	Инструкция на техническое обслуживание, текущий ремонт и испытания комплектных распределительных устройств (КРУ) и КРУН	2 *ПП*	
	5	Организация безопасных условий труда при ремонте и наладке устройств электроснабжения. Средства защиты.	2 *ПП*	
	6	Виды, объемы и сроки проведения ремонтов электрооборудования. Технологические карты и типовые нормы времени на ремонт оборудования.	2 *ПП*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**20**	
	1	**Практическое занятие № 1.** Составление таблицы нормативной и технической документации подстанции и её характеристики.	2 *ПП*	
	2	**Практическое занятие № 2.** Планирование и организация работы в соответствии с графиком планово предупредительных ремонтов устройств электроснабжения и оформление оперативно-технической документации.	2 *ПП*	
	3	**Практическое занятие № 3.** Составление графика производства ремонтных работ оборудования распределительных устройств подстанции.	2 *ПП*	
	4	**Практическое занятие № 4.** Оформление протокола для передачи оборудования распределительных устройств в ремонтные организации	2 *ПП*	

	5	**Практическое занятие № 5.** Заполнение бланков оперативных переключений.	2 *ПП*	
	6	**Практическое занятие № 6.** Оформление технической документации по эксплуатации, обслуживанию и ремонту высоковольтных линий (ВЛ)	2 *ПП*	
	7	**Практическое занятие № 7.** Составление инструкций по техническому обслуживанию электрооборудования подстанций.	2 *ПП*	
	8	**Практическое занятие № 8.** Заполнение ведомости на хранение электрооборудования.	2 *ПП*	
	9	**Практическое занятие № 9.** Оформление и выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций и электрических сетей.	2 *ПП*	
	10	**Практическое занятие № 10.** Составление и оформление отчётов о проделанной работе по проведению планового осмотра электрооборудования.	2 *ПП*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**4**	
	1	**Самостоятельная работа № 1.** Основные причины возникновения травм при работах по ремонту оборудования распределительных устройств напряжением 6-110 кВ.	2 *ПП*	
	2	**Самостоятельная работа № 2.** Способы снижения наведённого напряжения: вывод в ремонт влияющих линий, разделение линии подверженной влиянию на участки, выбор схемы заземления.	2 *ПП*	
Итого за III курс 6 семестр:			**32**	
Итого по МДК 02.01:			**32**	
Итого по профессиональному модулю ПМ.02:			**224**	
Учебная практика: **Виды работ (см. приложение)**			**36**	

Производственная практика: **Виды работ (см. приложение)**	**72**	
Тематика консультаций при изучении профессионального модуля ПМ.02:	**4**	
1. Правила работы со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции.	2 *ПП*	
2. Производство вспомогательных и подготовительных работ по организации и планировании ремонта оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно.	2 *ПП*	
Экзамен по модулю:	**8**	
В том числе на экзамене по модулю осуществляется выполнение серии практических заданий – для оценки готовности к выполнению отдельных трудовых функций (профессиональных компетенций).		
Всего:	**224**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Электротехника и электроника», «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий обеспечивает выполнение студентами лабораторных работ по осваиваемому профессиональному модулю:

1. Лаборатория «Электрических машин и автоматизированного электропривода» предназначена для формирования у студентов теоретических знаний об электрических машинах, о системах автоматического управления элементами электропривода, развития умений управления, обслуживания электроприводов и отработки методики сбора, контроля и анализа измеренных данных на персональном компьютере и содержит:

- АРМ для преподавателя;
- мультимедиапроектор;
- аудиторные места для студентов;
- лабораторные стенды по исследованию машин постоянного тока содержат: многофункциональную машину постоянного тока 0,3 кВт; универсальное нагрузочное и пусковое устройство; регулятор возбуждения; цифровое управляющее устройство для сервопривода/сервотормоза 0,3 кВт; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; источник питания; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama;
- лабораторные стенды по исследованию трехфазных асинхронных двигателей содержат: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; комплектное цифровое управляющее устройство для сервомотора/сервотормоза 0,3 кВт; переключатель «звезда/треугольник»; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; компенсационное устройство; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания;
- лабораторные стенды по исследованию асинхронных двигателей с преобразователями частоты содержат: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; вентильный частотный преобразователь; тормозной резистор; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания;

– лабораторный стенд по исследованию асинхронного двигателя с программируемым контроллером SIMATIC S7-300 содержит: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; векторный частотный преобразователь; сервотормоз 0,3 кВт; тормозной сопротивление для преобразователя частоты; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; базовый модуль с контроллером CPU – 315 – 2DP (SIMATIC S7); механический, индуктивный, емкостный, оптический датчики; программное обеспечение STEP 7; ProTool/Lite источник питания;

2. Лаборатория «Электротехники и электроники» предназначена для формирования у обучающихся основных теоретических понятий в области электротехники и промышленной электроники, развития умений монтажа электрических цепей и определения их параметров с помощью регистрирующей, цифровой и электронной техники и содержит:

– АРМ для преподавателя;
– мультимедиапроектор;
– аудиторные места для обучающихся;
– лабораторные стенды содержат персональные динамические составляющие: универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока; для изучения физических явлений и процессов, протекающих в магнитных цепях; набор элементов для составления исследования полупроводниковых выпрямителей, усилителей, фотоэлектронной техники; цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; двухлучевые осциллографы; универсальные источники питания;
– лабораторные стенды по изучению трансформаторов предназначены для отработки подключения, измерения и определения характерных неисправностей в трансформаторах;
– лабораторный стенд по изучению мероприятий техники безопасности предназначен для моделирования прохождение тока через тело человека, измерения величины тока, напряжения и сопротивления в замкнутой цепи, имитации повреждения изоляции, короткого замыкание на раму, обрыв провода, изучения способов заземления электроустановок;
– компьютерные программы "Моделирование и исследование электрических цепей";
– мультимедийное обеспечение "Изучение электрических машин и трансформаторов";
– методические рекомендации к проведению лабораторных работ.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной практикой, которые проводятся концентрированно.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

13. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А.

Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.

14. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
15. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.
16. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
17. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
18. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
19. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
20. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 506 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5.
21. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
22. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
23. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
24. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
25. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Бычков, А. В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации / А.В. Бычков, И.Г. Захарова, И.В. Шашкова. - Москва : Академия, 2018. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 4468-4367-1.
4. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).
6. Синельников, А. Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. - Москва : Академия, 2018. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6601-4.
7. Феофанов, А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Н. Феофанов, Т. Г. Гришина; под ред. А. Н. Феофанова. - Москва : Академия, 2018. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7341-8.

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.02.01 «Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей», МДК.02.02. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей

6. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 05.02.2025).
7. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 05.02.2025).
8. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).
9. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 05.02.2025).
10. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 05.02.2025).

4. Контроль и оценка результатов
освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	- Демонстрирует знание и умение работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; - демонстрирует знание и умение оценивания состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; - демонстрирует умение оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует знание и умение в планирования работы подчиненного персонала; - демонстрирует умение и навыки составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

	с проектами производства работ, технологическими картами	
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	- Демонстрирует знание, умение и проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; - демонстрирует умение планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; - демонстрирует умение и навыки обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

	электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	- демонстрирует знание требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации; - демонстрирует знание порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; - демонстрирует умение рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умения рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - Демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика

	решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - Демонстрирует знание и умение в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	(тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников информации; - Демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - Демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - Демонстрирует умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; - Демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - Демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - Демонстрирует умение анализировать причины, виды и	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы

	способы разрешения конфликтов	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - Демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой документацией; - Демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в

		процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ№ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК_____

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
(Индекс и название дисциплины)

специальности СПО:
13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу дополнительной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от

16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **902**
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы *902*
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля *902*
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *8*
2. Структура и содержание профессионального модуля **9**
2.1. Трудоемкость освоения модуля *9*
2.2. Структура профессионального модуля *10*
2.3. Содержание профессионального модуля *11*
3. Условия реализации профессионального модуля **16**
3.1. Материально-техническое обеспечение *16*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *16*
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **18**
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
……..20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[2]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[2] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-

	в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05.	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	1. подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	1. правила технического обслуживания устройств РЗА 2. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской	1. оформления необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА

		Федерации в области устройств РЗА 3. правила устройства электроустановок	
ПК 3.2	1. настраивать электромеханические устройства РЗА 2. проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА 3. работать с измерительной и испытательной аппаратурой 4. работать со слесарным и монтерским инструментами 5. разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей 6. снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения 7. работать в бригаде 8. производить работы с соблюдением требований безопасности 9. проводить ревизию дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 10. проводить сборку испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных	1. общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА 2. общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики 3. порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности 4. правила технического обслуживания устройств РЗА 5. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации в области устройств РЗА 6. сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики 7. технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА 8. требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение 9. требования к точности	1. ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 3. выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования 4. изготовления и нанесения на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями 5. проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации 6. проверки и регулирования при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации 7. работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранения механических

	выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации *11.* разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА	трансформаторов тока 10. условия селективности действия защитных устройств электрической сети	дефектов электрических схем 8. разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 9. ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки 10. частичного ремонта устройств сложных релейных защит

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**98**	**98**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**6**	**2**
Практика, в т.ч.:	**108**	**108**
учебная	36	36
производственная	72	72
Консультация к экзамену МДК 03.01	**10**	-
Консультация к экзамену по модулю	**4**	**4**
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена МДК 03.02 в форме семестровой оценки УП 03 в форме семестровой оценки ПП 03 в форме диф. зачета ПМ 03 (экзамена по модулю)	**8** **8**	**8** **-**
Всего	**242**	**220**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Техническая документация, документация по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики	**78**	**64**	**22 +34**	**74**	**-**	**4**		
	Раздел 2. Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	**44**	**44**	**16 +26**	**42**	**-**	**2**		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**12**	**4**						
	Всего:	**242**	**220**	**98**	**116**	**-**	**6**	**36**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Техническая документация, документация по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики			
МДК 03.01 Техническая документация, документация по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики		**64/64 ПП**	
Раздел 1. Основные понятия и виды релейных защит (РЗ)			
Тема 1.1 Назначение, функции, требования, предъявляемые к РЗ	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2**
	1.1.1 Назначение, функции, требования, предъявляемые к РЗ Повреждения, нормальные, анормальные режимы в энергетических сетях	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Основные элементы РЗ	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05**
	1.2.1 Назначение, основные типы и принцип действия реле, применяемых в схемах РЗ	2 ПП	
	1.2.2. Электромагнитные реле косвенного действия	2 ПП	
	1.2.3 Трансформаторы тока и напряжения в цепях РЗ. Схемы соединения трансформаторов тока и реле: полная звезда, неполная звезда. Схемы соединения трансформаторов тока и реле: треугольник, на разность токов двух фаз.	2 ПП	
	1.2.4 Оперативный ток в схемах РЗ.	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		**ОК 09** **ПК 3.1** **ПК 3.2**
	ПЗ №1. Настройка токового реле РТ-40.	2 ПП	
	ПЗ №2. Настройка промежуточного реле РП-256.	2 ПП	
	ПЗ №3. Выбор и проверка трансформаторов тока и напряжения.	2 ПП	
	ПЗ №4. Изучение конструкции и технических данных реле, применяемых в схемах РЗ.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 **Токовые защиты**	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 3.1** **ПК 3.2**
	1.3.1 Максимальные токовые защиты. Токовая отсечка	2 ПП	
	1.3.2. Дифференциальная защита шин	2 ПП	
	1.3.3 Дистанционная защита линии	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №5. Изучение однолинейной схемы МТЗ с независимой выдержкой времени.	2 ПП	
	ПЗ №6. Изучение схемы токовой отсечки линии с односторонним питанием	2 ПП	
	ПЗ №7. Расчет максимальной токовой защиты и токовой отсечки.	2 ПП	
	ПЗ №8. Изучение схемы защиты трансформатора напряжением 6 (10) / 0,4 кВ.	2 ПП	
	ПЗ №9. Изучение схемы защиты электродвигателя напряжением до 1 кВ.	2 ПП	
	ПЗ №10. Изучение принципиальной схемы защиты линии от междуфазных КЗ.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1. Изучение схемы дифференциальной защиты трансформатора на переменном оперативном токе.	2	

Тема 1.4 Устройства автоматики в СЭС	**Содержание**		
	1.4.1 Назначение, виды и разновидности устройств автоматики в СЭС.	2 ПП	
	1.4.2 Системы автоматического повторного включения (АПВ). Назначение, виды, требования к АПВ. Схема АПВ.	2 ПП	
	1.4.3. Современные средства РЗ и автоматики. Назначение, требования и схема автоматического ввода резерва (АВР).	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №11. Расчет отклонений напряжения в системе электроснабжения.	2 ПП	
	ПЗ №12. Расчёт защитного заземления.	2 ПП	
	ПЗ №13. Составление отчетной документации по обслуживанию АСУ.	2 ПП	
	ПЗ №14. Изучение схемы автоматического включения резервного питания нагрузки.	2 ПП	
	ПЗ №15. Изучение схемы АПВ линии электропередачи.	2 ПП	
	ПЗ №16. Изучение схемы АЧР системы электроснабжения.	2 ПП	
	ПЗ №17. Составление отчетной документации по наладке аппаратуры релейной защиты	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №2 Настройка уставок срабатывания защит на микропроцессорных устройствах.	2	
	Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	**8 ПП**	
	Консультация: 1. Понятия релейной защиты: селективность, избирательность, надежность.	**10** 2 2	

	2. Основные элементы релейной защиты. 3. Вспомогательные элементы релейной защиты. 4. Защита ор падения напряжения в сети. 5. Документация по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	2 2 2	
Раздел 2 Виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики			
МДК 03.02 Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики		**42/44 ПП**	
Тема 2.1 Нормы приемосдаточных испытаний	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2**
	2.1.1 Наименьшее допустимое сопротивление изоляции аппаратов вторичных цепей и электропроводки до 1000 В.Испытание контакторов и автоматических выключателей. Проверка схем на нормальное функционирование.	2 ПП	
	2.1.2 Обслуживание цепей оперативного тока. Профилактический контроль устройств релейной защиты и автоматики.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Проверка действия максимальных, минимальных или независимых расцепителей автоматических выключателей.	2 ПП	
	ПЗ №2. Проверка релейной аппаратуры.	2 ПП	
	ПЗ №3. Проверка правильности функционирования полностью собранных схем при различных значениях оперативного тока.	2 ПП	
	ПЗ №4. Испытание контакторов и автоматических выключателей многократными включениями и отключениями.	2 ПП	
	ПЗ №5. Составление технологической последовательности технического обслуживания защитной аппаратуры.	2 ПП	
	ПЗ №6. Проверка работы механической части электрооборудования на соответствие заводским и монтажным	2 ПП	

	инструкциям.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 2.2 Техническое обслуживание аппаратов управления, защиты и устройств автоматики	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2**
	2.2.1 Повседневное обслуживание. Профилактические осмотры. Проверка контрольно-измерительных приборов и аппаратуры.	2 ПП	
	2.2.2 Испытания и обслуживание магнитных пускателей, контакторов постоянного и переменного тока, реле. Методы измерения сопротивления катушек постоянного тока.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №7. Проверка контрольно-измерительных приборов и аппаратуры.	2 ПП	
	ПЗ №8. Испытания и обслуживание магнитных пускателей, контакторов постоянного и переменного тока, реле.	2 ПП	
	ПЗ №9. Расчет и измерение сопротивления катушек постоянному току.	2 ПП	
	ПЗ №10. Расчет и измерение сопротивления катушек переменного тока.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.		
	СР №1 Возможности применения катушек переменного тока.	2 ПП	
Тема 2.3 Обслуживание автоматизированных систем управления	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1**
	2.3.1 Требования к выполнению работ по техническому обслуживанию аппаратуры автоматизированных систем управления.	2 ПП	
	2.3.2 Технические осмотры и опробования. Состав работ. Заполнение отчетной документации.	2 ПП	
	2.3.3 Профилактический контроль аппаратуры автоматизированных систем управления.	2 ПП	

	2.3.4 Особенности обслуживания микропроцессорных автоматизированных систем управления.	2 ПП	**ПК 3.2**
	В том числе практических и лабораторных занятий.		
	ПЗ №11. Составить технологическую карту по техническому обслуживанию аппаратуры автоматизированных систем управления.	2 ПП	
	ПЗ №12. Составить технологическую карту по техническому обслуживанию микропроцессорных автоматизированных систем управления.	2 ПП	
	ПЗ №13. Составить технологическую карту по техническому обслуживанию микропроцессорных автоматизированных систем управления.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.		
Курсовая работа (проект)		**-**	
Учебная практика		**36 ПП**	
Производственная практика		**72 ПП**	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ		**12**	
Всего		**242/220**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

МДК 03.01

1. Дорохин, Е. Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики : учебное пособие / Е.Г. Дорохин. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 410 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019963-4.

2. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

МДК 03.02

1. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

2. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями. – М.: Центрмаг, 2022. – 464 с. – ISBN 978-5-903086-16-0.

2. Чернобровов, Н.В. Релейная защита энергетических систем: учеб. пособие для техникумов / Н.В. Чернобровов, В.А. Семенов. – М.: Альянс, 2019. – 800 с. – ISBN 978-5-00106-125-0.

3. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем: учебник /Киреева Э.А., Цырук С.А. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-3111-0

4. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: учебник/ Конюхова Е.А. - М.: Академия, 2024. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN:

978-5-0054-2393-1

5. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – Новосибирск: Норматика, 2018. – 143 с. – (Кодексы. Законы. Нормы). – ISBN 978-5-4374-1129-2.

6. Портал нормативных документов OPENGOST.RU. Методические указания по наладке и проверке промежуточных, указательных реле и реле импульсной сигнализации СО 34.35.655-2006. – URL: http://www.opengost.ru. Дата обращения: 27.03.2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики	Проведение сборки и разборки электрических частей устройств РЗА; Составление экскизов, схем, чертежей сложных деталей; Проведение испытаний изоляции цепей вторичной коммутации	Тестирование, устный опрос; экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических и лабораторных работ; реферат; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен
ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	Проведение внутреннего осмотра и проверки механической части защит электрических сетей; Выполнение проверки заданных уставок защит средней сложности; Регулирование и проверка механических характеристик устройств РЗА; Проведение работ по техническому обслуживанию комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-Определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства	

	информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- проявляет толерантность в рабочем коллективе; - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____20__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ **РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»**

13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20_/20__учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным

планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **902**
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы902
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля *902*
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... *9*
2. Структура и содержание профессионального модуля **10**
2.1. Трудоемкость освоения модуля *10*
2.2. Структура профессионального модуля..... *11*
2.3. Содержание профессионального модуля..... *12*
3. Условия реализации профессионального модуля..... **17**
3.1. Материально-техническое обеспечение..... *17*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *17*
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **20**
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
……..22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»

код и наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-

	деятельности		
ОК 05.	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1.	- Читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей	- Правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи - Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением - Требования охраны труда, промышленной,	- Выполнение земляных работ - Подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных

		пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции - Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями - Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением - Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках - Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве - Правила подготовки и производства работ на высоте	смазок) - Ремонт инструмента и приспособлений - Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) - Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах - Проверка элементов опор на загнивание - Проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи - Проверка состояния заземляющих устройств
ПК 4.2.	- Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей - Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей - Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока - Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	- Замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады - Правила подготовки и производства земляных работ	- Выполнение земляных работ - Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) - Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах

	- Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ - Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости		
ПК 4.3.	- Соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ - Зачищать контакты - Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока - Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве - Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ - Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости	- Правила подготовки и производства работ на высоте - Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением - Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением - Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках - Правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи	- Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту - Окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту - Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады - Проверка элементов опор на загнивание
ПК 4.4.	- Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей - Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей - Устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи	- Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции - Правила безопасности при работе с	- Проверка элементов опор на загнивание

	- Готовить и устанавливать ремонтные зажимы	инструментами и приспособлениями - Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением - Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве - Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением - Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**104**	**104**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**6**	**6**
Практика, в т.ч.:	**108**	**108**
учебная	36	36
производственная	72	72
Консультация к экзамену по модулю	4	4
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме семестровой оценки МДК 04.02 в форме семестровой оценки УП 04 в форме зачета ПП 04 в форме диф. зачета ПМ 04 (экзамена по модулю)	**8**	**-**
Всего	**230**	**222**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. МДК.04.01 Монтаж и наладка воздушных линий электропередачи	**42**	**42**	**16 +24**	**40**	**-**	**2**		
	Раздел 2. МДК.04.02 Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи	**68**	**68**	**26 +38**	**64**	**-**	**4**		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**12**	**4**						
	Всего:	**230**	**222**	**104**	**104**	**-**	**6**	**36**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Организация монтажных и наладочных работ воздушных линий электропередач			
МДК 04.01 Монтаж и наладка воздушных линий электропередачи		**42/42 ПП**	
Раздел 1. Основные понятия и виды релейных защит (РЗ)			
Тема 1.1 Общие вопросы и нормативная документация применяемая при организации монтажных работ воздушных линий электропередач	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4**
	1.1.1 Этапы производства монтажных работ воздушных линий электропередачи. Нормативная документация применяемая при организации монтажных работ воздушных линий электропередач.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Технологическая последовательность монтажа проводов с жестким креплением	2 ПП	
	Практическое занятие №2 Составление технологической карты на сборку деревянных опор	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Провода и защитные тросы	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1**
	1.2.1. Общие сведения. Конструкции проводов и тросов. Уравнение состояния провода. Критические пролеты. Критическая температура. Расчет сталеалюминевых проводов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Составление технологической карты на	2 ПП	

	заземление опоры ЛЭП		**ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	Практическое занятие №4 Механический расчет провода	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 **Расчет тяжения провода при обрыве в одном из пролетов**	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	1.3.1 Зависимость тяжения провода от горизонтального перемещения одной из его точек подвеса**.** Случай обрыва провода в любом пролете.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5 Расчет тяжения провода при обрыве	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 **Расстановка опор по профилю трассы**	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	1.4.1.Продольный профиль трассы. Проверка опор на вырывание.	2 ПП	
	1.4.2. Порядок расчета монтажных стрел провеса.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №6 Расчет монтажных стрел провеса	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 **Расположение проводов и тросов на опорах.** **Нагрузки на опоры.**	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2**
	1.5.1.Расположение проводов и конструктивные схемы опор. Расстояния между проводами. Расположение грозозащитных тросов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №7 Составление технологической карты на монтаж грозозащитного троса	2 ПП	
	Практическое занятие №8 Расчетные схемы опор	2 ПП	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**ПК 4.3** **ПК 4.4**
	СР №1 Измерение габаритов между проводами ВЛ и объектами	2 ПП	
Тема 1. 6 Фундаменты и расчет закрепления опор в грунте	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	1.6.1. Общие сведения. Задачи и метод расчета. Анкерные плиты для крепления оттяжек и их расчет. Расчет закрепления в грунте свободностоящих одностоечных одноствольных опор.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №9 Расчет оснований сборных ЖБ фундаментов-подложников	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1. 7 Организация и подготовка строительства ВЛ	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	1.7.1. Техническое обслуживание и осмотры воздушных линий электропередач. Проверка состояния опор. Проверка состояния подвесок и арматуры.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №10 Проект производства строительства ВЛ	2 ПП	
	Практическое занятие №11 Поточный и комплексный методы строительства ВЛ	2 ПП	
	Практическое занятие №12 Изучение оборудования для монтажа проводов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
2 курс 4 семестр - 32 часа			
Раздел 2 Эксплуатация воздушных линий электропередач		**68/68 ПП**	
МДК 04.02 Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи		**32/32 ПП**	
Тема 2.1 Организация	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02**
	2.1.1 Служба линий, её задачи и функции	2 ПП	

эксплуатации воздушных линий электропередач	2.1.2 Организация линейных ремонтных работ	2 ПП	**ОК 04** **ОК 05** **ОК 09** **ПК 4.1** **ПК 4.2** **ПК 4.3** **ПК 4.4**
	2.1.3 Вспомогательное сооружение на ВЛ	2 ПП	
	2.1.4 Меры безопасности при эксплуатации ВЛ. Общие положения о техническом обслуживании ВЛ	2 ПП	
	2.1.5 Характерные неисправности на ВЛ. Проверка состояния проводов и грозозащитных тросов	2 ПП	
	2.1.6 Методика определения усилий в проводах и тросов при опускании их с опор	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Составление порядка работ по подготовку рабочего места и на допуск на ВЛ 35-110 кВ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №2 Составление порядка работ на проверку состояния провода с выемкой его из зажима в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №3 Составление порядка работ на измерение расстояний от проводов ВЛ до земли в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №4 Составление порядка работ на контроль состояния железобетонных опор, их элементов, железобетонных приставок в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №5 Составление порядка работ на проверку электрической прочности подвесных фарфоровых изоляторов на деревянных опорах в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №6 Составление порядка работ на измерение сопротивления заземляющего устройства опоры ВЛ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №7 Составление порядка работ на расчистку	2 ПП	

	трасс ВЛ 35-750 кВ от завалов леса, пней с помощью корчевателя-собирателя в соответствии с технологической картой		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 2.2 Современные методы диагностики технического состояния линий электропередачи	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4**
	2.2.1 Современные методы диагностики технического состояния линий электропередачи. Цели и задачи обследования.	2 ПП	
	2.2.2 Методы разрушающего контроля. Элементы, подвергающиеся обследованию разрушающими методами контроля. Состав работ по обследованию ВЛ.	2 ПП	
	2.2.3 Методика проведения обследования ВЛ разрушающими методами контроля	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	
3 курс 5 семестр – 36 часов			
Раздел 3. Ремонт воздушных линий электропередач		**36/36 ПП**	
Тема 3.1 Ремонт воздушных линий электропередачи	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4**
	2.3.1 Плановый (капитальный) ремонт ВЛ. Общие положения.	2 ПП	
	2.3.2 Методика расчета сопротивления заземляющего устройства.	2 ПП	
	2.3.3 Ремонт изолирующих подвесок, арматуры, чистка (обмыв) изоляции.	2 ПП	
	2.3.4 Ремонт средств защиты ВЛ от грозовых перенапряжений.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий.		
	Практическое занятие №8 Составление порядка работ на обварку и восстановление уголков на металлических опорах ВЛ 35-110кВ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №9 Составление порядка работ на замену	2 ПП	

	траверс деревянных П-образных опор ВЛ 35-110 кВ с применением головных роликов в соответствии с технологической картой		
	Практическое занятие №10 Составление порядка работ на замену стоек П-образных деревянных опор ВЛ 35-110 кВ с помощью телескопической вышки в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №11 Составление порядка работ на замену стоек П-образных деревянных опор ВЛ 35-110 кВ с помощью вспомогательной стойки в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №12 Составление порядка работ на замену деревянных пасынков железобетонными на П-образных деревянных опорах ВЛ 35-110 кВ с применением телескопической вышки и вспомогательной стойки в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №13 Составление порядка работ на замену раскосов на АП-образных деревянных опорах ВЛ 35-110 кВ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №14 Составление порядка работ на ремонт провода в пролете с опусканием его на землю в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №15 Составление порядка работ на замену гирлянды изоляторов поддерживающей изолированной подвески без опускания ее на землю в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №16 Составление порядка работ на замену изоляторов в натяжной изолированной подвеске без опускания ее на землю в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №17 Составление порядка работ на замену гасителей вибрации на проводах с телескопической вышки со снятием напряжения на ВЛ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	Практическое занятие №18 Составление порядка работ на замену трубчатых разрядников на опорах ВЛ в соответствии с	2 ПП	

	технологической картой		
	Практическое занятие №19 Составление порядка работ на обновление номеров, плакатов, постоянных обозначений на опорах ВЛ в соответствии с технологической картой	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.		
	СР №1 Методика проведения обследования ВЛ неразрушающими методами контроля	2 ПП	
	СР №2 Составление порядка работ химическую очистку площадок опор от травянистой растительности с помощью ручной ранцевой аппаратуры в соответствии с технологической картой	2 ПП	
Курсовая работа (проект)		**-**	
Учебная практика		**36**	
Производственная практика		**72**	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ		**8**	
Консультация: 6. Монтаж, наладка воздушной линии электропередач. 7. Ремонт воздушной линии электропередач.		**4 ПП** 2 2	
Всего		**230/228 ПП**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

МДК 04.01

3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.

4. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.

5. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.

МДК 04.02

3. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

4. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

5. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

2. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

3. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

4. Немировский, А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. — 4-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-9729-0404-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98362.html. Дата обращения: 04.02.2025.

5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок – СПб.: ДЕАН, 2022- 192 с.

6. Юндин, М. А. Токовая защита электроустановок / М. А. Юндин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45811-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284084. Дата обращения: 04.02.2025.

7. Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.-М.: Издательство: Высшая школа, 2021. – 510 с.

8. Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2019.- 328 с.

9. А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии [Текст] / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.-М.: КНОРУС, 2021.- 648 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[3]
ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи	Чтение рабочих и сборочных чертежей несложных деталей;	Тестирование, устный опрос; экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических и лабораторных работ
ПК.4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи	Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи; Применение ручного и механизированного инструмент при ремонте металлических деталей; Соблюдение требований охраны и безопасности труда при проведении работ.	Тестирование; защита практических работ; реферат; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен
ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи	Проведение чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	Тестирование; защита практических работ; реферат; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен
ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	Проведение ремонта фундамента опор воздушных линий электропередачи; Выполнение замены опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	Тестирование; защита практических работ; реферат; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике;

[3] Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		квалификационный экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-Определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- проявляет толерантность в рабочем коллективе; - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной	

	деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №____от «___» _____20__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

«ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20_/20_ _учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.05

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение
(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Составители:

*)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв.16 апреля 2024 г. №255), учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **947**
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 947
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля *947*
Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *951*
2. Структура и содержание профессионального модуля **951**
2.1. Трудоемкость освоения модуля *951*
2.2. Структура профессионального модуля *952*
2.3. Содержание профессионального модуля *953*
2.4. Курсовой проект (работа) не предусмотрен *958*
3. Условия реализации профессионального модуля **959**
3.1. Материально-техническое обеспечение *959*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *959*
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **960**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 4.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 5.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности	

	государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	социального и культурного контекста	
ОК 9.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1.	Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи	Схемы участков кабельной сети	Чтению монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.
ПК 5.2.	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)	Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений	Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
ПК 5.3.	Проверять изоляцию кабеля Разбирать концевые	Марки и область применения маслонаполненных	Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи,

	воронки	кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт Инструкция по охране труда при расчистке трассы	вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях
ПК 5.4.	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом Оказывать первую помощь пострадавшим Соблюдать требования охраны труда при проведении работ Применять средства пожаротушения (огнетушитель) Инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ	Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения	Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ

	Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи		

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	260	272
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	4
Практика, в т.ч.:	**144**	**144**
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	12	4
Всего	**264**	**272**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические работы	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Раздел 1. МДК.05.01 Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи	**40**	**40**	**40**	14	22	-	**4**	-	-
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Раздел 2. МДК.05.02 Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи	**68**	**84**	**68**	28	**40**	-	**-**	-	-
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Учебная практика	**36**	**36**						**36**	
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Производственная практика	**108**	**108**							**108**
	Промежуточная аттестация	**12**	**4**							
	Всего:	**264**	**272**		**42**	**62**	**-**		**36**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 05.01 Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи		**36**	
Раздел 1. Сведения о монтаже кабельных линий		**40/40ПП**	
	IVсеместр-36 часов(4ч.с.р.)		
Тема 1.1 Введение. Основные понятия и определения	**Содержание**	**1**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	1.1.1.Основные понятия, относящиеся к кабельной линии. Виды кабельных линий. Проектирование и сооружение кабельных линий. Порядок определения стандартного сечения жил силовых кабелей.	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР№1 Подготовить конспект «Способы сооружений кабельных линий»	2ПП	
Тема 1.2. Конструкция силовых кабелей и кабельной арматуры	**Содержание**	**1**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	1.2.1 Классификация кабелей. Маркировка кабелей. Разновидности кабельной арматуры.	1ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Технология монтажа кабельной линии	**Содержание**	**2**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	1.3.1 Требования, предъявляемые при монтаже кабельных линий напряжением до 10кВ Производственный контроль при прокладке кабельных линий через водные преграды и по специальным сооружениям. Приемо-сдаточные испытания	2ПП	

	кабельных линий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 1 «Выполнение операций разделке кабелей»	2ПП	
	Практическое занятие № 2«Выполнение операций оконцевания жил кабеля»	2ПП	
	Практическое занятие № 3 «Выполнение операций опрессовки жил кабеля»	2ПП	
	Практическое занятие № 4 «Выполнение операций маркировки кабельной линии»	2ПП	
	Практическое занятие № 5 »Составление технологической карты монтажа кабельной линии подземным способом»	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР№2Составление презентации «Инструменты и приспособления для опрессовки жил кабеля»	2ПП	
Тема 1.4. Оборудование и приспособление для монтажа кабельных линий	**Содержание**	**2**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	1.4.1 Назначение, классификация, особенности конструкции оборудования для монтажа кабельных линий	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2 Технология монтажа кабелей различными способами		**20/20ПП**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
Тема 2.1 Технология подготовки трасс для прокладки кабелей в грунте	**Содержание**	**1**	
	2.1.1 Назначение, классификация, особенности конструкции оборудования для монтажа кабельных линий	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 Технология бестраншейной прокладки кабелей	**Содержание**	**1**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	2.2.1. Назначение бестраншейной прокладки кабелей. Технология подготовки трасс для бестраншейной прокладки кабелей	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3 Технология	**Содержание**	**2**	**ОК 1-9**

прокладки кабелей в туннелях	2.3.1. Технология прокладки кабелей в туннелях	2ПП	**ПК 5.1-5.4**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6 «Составление технологической карты для прокладки кабеля в траншеях»	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Технология прокладки кабелей на эстакадах и в галереях	**Содержание**	2	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	2.4.1. Технология прокладки кабелей на эстакадах и в галереях Технология подготовки трасс для прокладки кабелей на эстакадах и в галереях	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Технология прокладки кабелей по мостам	**Содержание**	**2**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	2.5.1. Технология прокладки кабелей по мостам Технология подготовки трасс для прокладки кабелей по мостам Требования, предъявляемые к трассам для кабелей проложенных по мостам	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 7 «Выполнение фазировки жил кабеля»	2 ПП	
	Практическое занятие № 8 «Проверка целостности жил кабеля»	2 ПП	
	Практическое занятие № 9 «Выполнение операций подготовки конца кабеля для закладки в траншею»	2 ПП	
	Практическое занятие № 10 «Измерение сопротивления изоляции кабеля»	2 ПП	
	Практическое занятие № 11 «Составление технологической карты для прокладки кабеля по мостам»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
МДК 05.02 Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи-68 часов			
Раздел 3. Ремонт кабельных линий электропередачи		**12/12ПП**	
IVсеместр-36 часов			
Тема 3.1 Требования к контактным	**Содержание**	**8**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	3.1.1. Классификация кабельных муфт, маркировка. Область применения соединительных кабельных муфт	4 ПП	

соединениям	3.1.2. Назначение заделок. Область применения концевых кабельных муфт и заделок	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1 «Монтаж концевой муфты 1ПКНТ-10»	2 ПП	
	Практическое занятие №2 «Монтаж соединительной муфты 3СТП-10»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Эксплуатация кабельных линий электропередачи		**24/24ПП**	
Тема 4.1 Маркировка кабельных трасс	**Содержание**	**6**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	4.1.1. Назначение маркировки кабельных линий	4 ПП	
	4.1.2. Требования к маркировке кабельных линий	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.2 Испытание кабелей после окончания монтажа	**Содержание**	**4**	
	4.2.1. Назначение испытаний кабелей	2 ПП	
	4.2.2. Испытание повышенным напряжением	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.3 Документация для сдачи кабельной линии в эксплуатацию	**Содержание**	**6**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	4.3.1. Назначение документации при сдаче кабельной линии в эксплуатацию	2ПП	
	4.3.2. Протоколы осмотра и проверки изоляции кабелей	4ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие № 3 «Выполнение маркировки кабельной линии»	4 ПП	
	Vсеместр-32часа		
	Практическое занятие № 4 «Проведение осмотра кабельной линии после монтажа»	4 ПП	
	Практическое занятие № 5 «Проведение испытания на целость жил кабеля мегаомметром»	4 ПП	
	Практическое занятие № 6 «Составление испытательных протоколов после проверки целости жил кабеля»	4 ПП	
	Практическое занятие № 7 «Составление протокола испытания кабелей после монтажа повышенным напряжением»	4 ПП	

	Практическое занятие № 8 «Составление протокола испытания кабелей на сопротивление изоляции»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Меры безопасности при выполнении работ по кабельным сетям	**Содержание**	**4**	**ОК 1-9 ПК 5.1-5.4**
	1 Безопасность труда электромонтажников	2 ПП	
	2 Назначение инструктажей	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие № 9 «Выполнение операций проверки отсутствия напряжения на КЛ перед ремонтом»	2 ПП	
	Практическое занятие № 10 «Выполнение операций по определению места повреждения кабеля импульсным методом»	2 ПП	
	Практическое занятие № 11 «Выполнение операций по определению места повреждения кабеля методом колебательного разряда»	2 ПП	
	Практическое занятие № 12 «Выполнение операций по определению места повреждения кабеля методом петли»	2 ПП	
	Практическое занятие № 13 « Выполнение операций по определению места повреждения кабеля емкостным методом»	2 ПП	
	Практическое занятие № 14 «Выполнение операций по ремонту мест повреждения кабеля»	2 ПП	
	Практическое занятие № 15«Выполнение таблицы «Виды и назначение инструктажей электромонтажников»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Учебная практика Виды работ: 1. Выполнение операций оконцевания жил кабеля опрессовкой 2. Выполнение операций оконцевания жил кабеля с помощью наконечников с винтом 3. Выполнение операций соединения жил кабеля опрессовкой 4. Выполнение операций измерения сопротивления изоляции кабеля		**36 часов**	
Производственная практика Виды работ: 1. участие в приемо-сдаточных испытаниях;		**108 часов**	

2. оформление протоколов по завершению испытаний; 3. участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств кабельных линий; 4. обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений); 5. контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря;	
Промежуточная аттестация	***Экзамен по модулю***
Всего	**264**

2.4. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрен***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехнических дисциплин» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Электромонтажная», «Слесарная»,оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики: мастерские по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
2. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
3. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.
4. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
5. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
6. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
7. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
8. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
9. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

10. Сибикин, Ю.Д.Безопасность труда при монтаже, обслуживантт и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
11. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
12. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Григорьева, С. В.Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
2. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи	Чтение рабочих и сборочных чертежей несложных деталей;	Тестирование, устный опрос; экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.
ПК.5.2Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи	Проведение проверки изоляции кабеля, концевых воронок; оказание первой помощи пострадавшему; соблюдение правил охраны труда при проведении работ.	Тестирование; защита практических работ; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен
ПК 5.3Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи	Выполнение работ на кабеле с использованием эпоксидной смолы; изготовление металлических конструкций для крепления кабельных муфт и воронок.	Тестирование; защита практических работ; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен

ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	Выполнение работ на кабеле с использованием эпоксидной смолы; изготовление металлических конструкций для крепления кабельных муфт и воронок.	Тестирование; защита практических работ; экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике; квалификационный экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-Определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- проявляет толерантность в рабочем коллективе; - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	

Приложение 2

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на
заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №____от «___» _____202___г.

Руководитель ПЦК _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
(название профессионального модуля)

Специальность 13.02.07 «Электроснабжение»

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/____учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Приложение 3

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы углубленной подготовки по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

ПМ.06

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение
(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв.16 апреля 2024 г. №255), учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **947**
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 947
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля *947*
Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... *951*
2. Структура и содержание профессионального модуля **951**
2.1. Трудоемкость освоения модуля *951*
2.2. Структура профессионального модуля..... *952*
2.3. Содержание профессионального модуля..... *953*
2.4. Курсовой проект (работа) не предусмотрен..... *958*
3. Условия реализации профессионального модуля..... **959**
3.1. Материально-техническое обеспечение..... *959*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *959*
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **960**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

	наставника)	деятельности	
ОК 2.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 4.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 5.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК 9.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 6.1.	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты	правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.	подготовка рабочих мест для безопасного производства работ
ПК 6.2.	заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты	перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.	оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	252	252
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	4
Практика, в т.ч.:	**144**	**144**
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	12	4
Всего	**260**	**252**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические работы	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Раздел 1.МДК 06.01. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	**60**	**60**	**60**	22	34	-	**4**	**-**	**-**
	Раздел 2. МДК.06.02 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	**44**	**44**	**44**	16	**24**	-		**-**	**-**
	Учебная практика	**36**	**36**		**-**				**36**	
	Производственная практика	**108**	**108**		**-**					**108**
	Промежуточная аттестация	**12**	**4**		-					
	Всего:	**252**	**252**	**104**	**38**	**58**	**-**	**8**	**36**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 06.01 Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях		**60**	
Раздел 1. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях		**60/60ПП**	
	VIсеместр-56 часов(4ч.с.р.)		
Тема 1.1 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок	**Содержание**	**4**	**ОК 1,2,4,5,9 ПК 6.1-6.2**
	1.1.1.Область применения правил по охране труда при эксплуатации электроустановок	2 ПП	
	1.1.2.Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети. Организация рабочего места	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР№1 Подготовить конспект «Содержание плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях»	2ПП	
Тема 1.2. Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических	**Содержание**	**6**	**ОК 1,2,4,5,9 ПК 6.1-6.2**
	1.2.1.Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения	2ПП	
	1.2.2.Электрозащитные средства.	2ПП	
	1.2.3.Меры защиты при аварийных работах в электроустановках и электрических сетях	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 1. Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ.	2ПП	

сетях	Практическое занятие 2. Заполнение бланка переключения	2ПП	
	Практическое занятие 3. Расчет заземляющих устройств и грозозащиты	2ПП	
	Практическое занятие 4. Анализ работы защитного зануления	2ПП	
	Практическое занятие 5. Анализ работы защитного заземления	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях	**Содержание**	**4**	**ОК 1,2,4,5,9 ПК 6.1-6.2**
	1.3.1.Обеспечение безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. Понятие энергохозяйства, электроустановок и электрических сетей. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность. Категории работ. Оформление наряда – допуска. Проведение инструктажей. Допуск к работе.	2ПП	
	1.3.2.Меры безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях. Плановые и аварийные работы. Порядок производства плановых работ. Порядок производства аварийных работ. Условия производства работ.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 6 «Анализ правил безопасного производства работ в электроустановках»	2ПП	
	Практическое занятие 7«Анализ правил безопасного производства работ в электрических сетях»	2ПП	
	Практическое занятие 8 «Анализ потенциальных опасностей поражения электрическим током»	2ПП	
	Практическое занятие 9 «Выбор и обоснование основных и дополнительных защит от поражения электрическим током»	2ПП	
	Практическое занятие 10 «Расчет заземляющих устройств»	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	СР№2Составление презентации «Системы заземления и зануления. Выравнивание потенциалов»	2ПП	
Тема 1.4.	**Содержание**	**6**	

Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	1.4.1 Группы по электробезопасности электротехнического персона и условия их присвоения. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска.	2 ПП	**ОК 1,2,4,5,9 ПК 6.1-6.2**
	1.4.2 Организация работ в электроустановках по распоряжению.	2 ПП	
	1.4.3.Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 11. Составление таблицы «Условия присвоения группы по электробезопасности электротехнического персонала»	2ПП	
	Практическое занятие 12. Оформление наряда – допуска для работы в электроустановках до 1кВ	2ПП	
	Практическое занятие 13. Изучение схем защитного отключения	2ПП	
	Практическое занятие 14. Проверка отсутствия напряжения и порядок наложения заземления и его снятие.	2ПП	
	Практическое занятие 15. Перечень работ выполняемых в порядке текущей эксплуатации.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5 Ведение документации при выполнении работ	**Содержание**	**2**	
	1.5.1.Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи. Правила оформления наряда-допуска для работы в электроустановках	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 16. Заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках	2ПП	
	Практическое занятие 17. Анализ оперативной технической документации электрических подстанций	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте		**44**	

электрических установок и сетей			
МДК.06.02 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей		**44/44ПП**	
Тема 2.1 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	**Содержание**	**16**	**ОК 1,2,4,5,9 ПК 6.1-6.2**
	2.2.1. Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасного производства работ на линиях электропередачи. Оформление наряда – допуска формы ЭУ – 115. Оформление распоряжений. Получение согласования.	2ПП	
	2.2.2. Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасного производства работ в электроустановках. Оформление наряда – допуска формы ЭУ – 44.Оформление распоряжений	2ПП	
	2.2.3. Удостоверение о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках. Требования к работникам обслуживающим электроустановки. Сроки проверки знаний**.** Талоны предупреждений.	2ПП	
	2.2.4. Удостоверение о проверке знаний по охране труда работников, контролирующих электроустановки Сроки проверки знаний. Талоны предупреждений.	2ПП	
	2.2.5.Журнал учета проверки знаний норм в электроустановках Порядок оформления журнала. Ответственные за ведение документации.	2ПП	
	2.2.6. Протокол проверки знаний норм в электроустановках Состав комиссии по проверке знаний. Порядок составления протокола. Форма наряда-допуска для работы в электроустановках и указания по его заполнению. Основные графы и таблицы наряда – допуска ЭУ – 44.Правила заполнения наряда. Порядок получения и сдачи наряда. Протокол испытания защитных средств. Порядок составления протокола.	2ПП	
	2.2.7. Оперативный журнал электроустановки Правила ведения журнала. Порядок заполнения журнала. Контроль за ведением журнала	2ПП	

	2.2.8. Журнал учета и содержания средств защиты. Журнал испытания средств защиты. Правила ведения журнала. Порядок заполнения журнала. Контроль за ведением журнала. Сроки и протокол испытания средств защиты. Оформление протокола испытания средств защиты.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24**	
	Практическое занятие 1. Заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках	2ПП	
	Практическое занятие 2. Заполнение наряда-допуска для работы на линии электропередачи	2ПП	
	Практическое занятие 3. Заполнение документации по результатам испытания средств защиты	2ПП	
	Практическое занятие 4. Заполнение документации по результатам проверки знаний норм и правил работы в электроустановках	2ПП	
	Практическое занятие 5. Оформление бланка переключений на подготовку рабочего места в распределительных устройствах электрических подстанций	2ПП	
	Практическое занятие 6. Составление алгоритмов обеспечения безопасности производства работ различной категории.	2ПП	
	Практическое занятие 7. Анализ заполненного протокола проверки знаний норм в электроустановках	2ПП	
	Практическое занятие 8. Заполнение оперативного журнала электроустановки	2ПП	
	Практическое занятие 9. Заполнение журнала испытания средств защиты	2ПП	
	Практическое занятие 10. Заполнение журнала учета и содержания средств защиты	2ПП	
	Практическое занятие 11.Составление таблицы «Сроки и протокол испытания средств защиты»	2ПП	
	Практическое занятие 12. Оформление протокола испытания диэлектрических перчаток.	2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	СР№3 Составление презентации «Электробезопасность при эксплуатации и ремонте	2ПП	

	электрических установок»		
	СР№4 Составление презентации «Электробезопасность при эксплуатации и ремонте электрических сетей»	2ПП	
Промежуточная аттестация		***Экзамен по модулю***	
Всего		**252**	

2.4. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрен***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехнических дисциплин» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Электромонтажная», «Слесарная»,оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики: мастерские по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

13. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
14. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
15. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.
16. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
17. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
18. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
19. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
20. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
21. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
22. Сибикин, Ю.Д.Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте

электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
23. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
24. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Григорьева, С. В.Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
4. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[4]
ПК 6.1.	-Демонстрирует знания правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. -Выполняет практические работы в соответствии с действующими правилами и инструкциями -осознанно подходит к подготовке рабочих мест для безопасного производства работ с соблюдением требований нормативных документов.	Тестирование, устный опрос; защита практических работ 1-17; оценка работ по учебной и производственной практике, квалификационный экзамен по модулю.
ПК.6.2	-Демонстрирует грамотное заполнение нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи;	Тестирование, устный опрос; защита практических работ 1-17; оценка работ по учебной и производственной

	-Заполняет правильно наряды допуски	практике, квалификационный экзамен по модулю.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-Определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-Определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- проявляет толерантность в рабочем коллективе; - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной	

	деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

Приложение 1

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.06 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

(название профессионального модуля)

Специальность 13.02.07 «Электроснабжение»

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
_____
___

Приложение 2

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.06 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы углубленной подготовки по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **902**
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы *902*
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля *902*
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П *22*
2. Структура и содержание профессионального модуля **23**
2.1. Трудоемкость освоения модуля *23*
2.2. Структура профессионального модуля *24*
2.3. Содержание профессионального модуля *25*
3. Условия реализации профессионального модуля **35**
3.1. Материально-техническое обеспечение *35*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *35*
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **38**
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
……..43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«**ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств**

код и наименование модуля

1.5. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы профессионального цикла.

1.6. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	– организовывать	– психологические	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 7.1	- Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; - Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; - Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; - Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; - Проверять величину сопротивления изоляции	- Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок; - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; - Устройство осветительных электроустановок; - Основные элементы осветительных электроустановок; - Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; - Устройство трехпроводной трехфазной системы	- Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; - Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; - Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; - Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; - Обслуживание цеховых осветительных

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; - Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов; - Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; - Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; - Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования; - Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; - Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования	электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; - Основы конструкции и принципы работы электрических источников света; - Типы современных светильников, их устройство и области применения; - Методики расчета электрического освещения; - Электрические схемы питания осветительных установок; - Виды распределительных устройств осветительных установок; - Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; - Общие сведения об устройстве электропроводок; - Виды электропроводок, конструкции и марки проводов; - Способы установки и крепления электропроводки; - Правила работы с мегомметром; - Устройство системы заземления и зануления; - Виды и правила применения средств	электроустановок; - Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок; - Ремонт и замена электропроводки в цехе; - Прокладка электропроводки в цехе; - Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; - Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
		индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ; - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	
ПК 7.2	- Читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании; - Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; - Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В; - Заменять пружины, патроны, плавкие	- Материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Классификация электрических аппаратов; - Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; - Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; - Основные виды неисправностей пускорегулирующей	- Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В; - Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.	аппаратуры; - Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; - Устройство контакторов и магнитных пускателей; - Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; - Устройство и основные неисправности реостатов; - Конструкция распределительных устройств; - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; - Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В; - Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.
ПК 7.3	- Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В; - Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения	- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов; - Назначение и устройство силовых трансформаторов;	- Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В; - Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; - Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; - Выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; - Устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; - Выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; - Устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; - Производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; - Производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей	- Виды повреждений сухих силовых трансформаторов; - Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; - Конструкция сварочных трансформаторов; - Характерные неисправности сварочных трансформаторов; - Порядок осмотра сварочных трансформаторов; - Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 кВт; - Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт; - Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 кВт; - Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 кВт; - Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 кВт; - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и	трансформаторов и электродвигателей; - Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей; - Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; - Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов; - Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	мощностью до 10 кВт; - Производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; - Производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; - Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей.	электродвигателей; - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	
ПК 7.4	-Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; -Выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; -Выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; -Стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; -Пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; -Собирать шпоночные	-Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; -Требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; -Грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; -Виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; -Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; -Виды, конструкция, назначение и правила использования	-Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; -Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; -Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; -Производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования;

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; -Выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; -Производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; -Соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; -Изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования; -Изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; -Размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; -Размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; -Подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.	оборудования и приспособлений для клепки;	-Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; -Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; -Изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования.

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ПК 7.5	-Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; -Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; -Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; -Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; -Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; -Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; -Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; -Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; -Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; -Ремонтировать системы заземления внутри цеха;	-Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; -Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; -Технология прокладки кабеля в зданиях; -Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; -Методы оконцевания кабелей; -Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; -Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; -Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; -Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий;	-Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха; -Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; -Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; -Прокладка кабельных линий внутри цеха; -Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха; -Ремонт кабельных трасс внутри цеха.

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
		-Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	
ПК 7.6	-Читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования; -Читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования; -Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования; -Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования; -Устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования; -Ремонтировать и производить замену конечных выключателей	-Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; -Задачи службы технического обслуживания; -Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; -Конструкция, назначение и виды технологического оборудования; -Конструкция, назначение и виды устройств управления технологического оборудования; -Устройство местного освещения технологического оборудования;	-Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования; -Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования; -Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования; -Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования; -Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования; -Ремонт и замена

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	цехового технологического оборудования; -Производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования; -Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования; -Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования; -Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования; -Изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования.	-Способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования; -Устройство систем заземления технологического оборудования; -Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; -Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	электрической проводки цехового технологического оборудования; -Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования; -Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.
ПК 7.7	-Читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей; -Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию	-Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;	-Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт;

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	цеховых электродвигателей; -Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей; -Производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт в соответствии с регламентом; -Производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт от грязи и пыли; -Производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Производить притирку щеток к контактным кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Производить	-Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Виды, конструкция, назначение и область применения электрических машин; -Порядок и периодичность осмотра электродвигателей; -Устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя; -Основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения; -Технология сборки и разборки электродвигателя; -Назначение статической и динамической балансировки ротора после ремонта электродвигателя; -Последовательность проверки отремонтированного электродвигателя; -Виды и правила применения средств индивидуальной и	-Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; -Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; -Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; -Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; -Производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; -Производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; -Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; -Рассчитывать параметры электрических цепей; -Выполнять измерение деталей, обработку результатов и оценку погрешностей измерений; -Выбирать электротехнические материалы для применения в производственной деятельности; -Применять действующие методики при оказании первой (доврачебной) помощи пострадавшему; -Читать и составлять принципиальные,	коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В; -Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; -Правила чтения технической документации; -Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; -Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; -Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; -Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; -Основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
	электрические и монтажные схемы различной сложности; -Ремонтировать электрооборудование в соответствии с технологическим процессом; -Производить контроль параметров работы электрооборудования; -Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; -Пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами; -Производить электрические измерения; -Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; -Обслуживать электрооборудование с соблюдением требований охраны труда и правил эксплуатации; -Контролировать выполнение заземления, зануления.	тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; -Методы преобразования электрической энергии; -Основные понятия и принципы при производстве, распределении и потреблении электроэнергии; -Назначение и устройство электроизмерительных приборов и электронных устройств; -Способы замера электрических величин; -Основные понятия метрологии и стандартизации; -Основы технических измерений; -Система управления качеством работ; -Проводниковые материалы, их основные характеристики и классификация; -Диэлектрические материалы их свойства и виды; -Полупроводниковые материалы и изделия, их основные характеристики; -Основные принципы правового регулирования охраны	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
		труда в Российской Федерации; -Возможные опасные и вредные факторы, средства защиты; -Требования гигиены труда и производственной санитарии; -Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; -Слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение и технология выполнения; -Рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы использования; -Требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ; -Схемы включения приборов в электрическую цепь; -Приемы нахождения и устранения неисправностей в электропроводках; -Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; -Требования безопасности выполнения электромонтажных работ;	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
		-Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; -Виды и причины износа электрооборудования; -Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; -Требования к проверке электрооборудования; -Технология проверки электрооборудования; -Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по проверке электрооборудования; -Схемы включения приборов в электрическую цепь; -Сущность и методы измерений электрических величин; -Устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; -Обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра; -Виды и причины износа электрооборудования; -Требования к проверке электрооборудования;	

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
		-Технологию проверки электрооборудования; -Схемы включения приборов в электрическую цепь; -Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию электрооборудования.	

1.7. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Раздел 1. Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	1.2.5 Разметка и пробивные работы 1.2.6 Крепежные работы 1.2.7 Монтаж электропроводок ПЗ №12. Присоединение проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования ПЗ №13. Выполнение комплексных электромонтажных работ.	50	По запросу работодателя
2	Раздел 2. Выполнение организации и технологии проверки электрооборудования ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	2.6.1 Защитные средства при проверке электрооборудования 2.6.2 Предремонтные испытания 2.6.3 Испытание изоляции повышенным напряжением 2.6.4 Проверка заземляющего устройства ЛЗ №3. Проверка диодов ЛЗ №4. Проверка транзисторов ЛЗ №5. Проверка конденсаторов ПЗ №15. Изучение	34	По запросу работодателя

			методики проверки контактных соединений. ПЗ №16. Составление технической карты проверки контактных соединений.		
3	Раздел 3. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	3.2.5 Организация и порядок проведения технического обслуживания трансформаторов 3.2.6 Организация и порядок проведения технического обслуживания электрических машин 3.3.1 Такелажные работы ПЗ №16. Отработка знаковой и звуковой сигнализации при такелажных работах. ПЗ №17. Анализ мероприятий браковке грузозахватных приспособлений.	64	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[5]	**146**	**140**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**2**	**-**
Практика, в т.ч.:	**288**	**288**
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 07.03 в форме экзамена* *УП 07 в форме зачета* *ПП 07 в форме диф. зачета* *ПМ 07 (экзамена квалификационный)*	**12**	**4**
Всего	**448**	**432**

[5] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ	**50**	**50**	**20 +28**	48	-	**2**		
	Раздел 2. Выполнение организации и технологии проверки электрооборудования	**34**	**34**	**12 +22**	**34**	-	-		
	Раздел 3. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий	**64**	**56**	**20 +32**	64	-	-		
	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	
	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Промежуточная аттестация	**12**	**4**						
	Всего:	**448**	**432**	**146**	**146**	-	**2**	**144**	**144**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ			
МДК 07.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ		**48/50 ПП**	
Тема 1.1 Слесарные и слесарно-сборочные работы	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4**
	1.1.1 Основные слесарные операции Слесарные операции: разметка, правка, гибка, рубка, опиливание, сверление. Назначение операций, их сущность, применяемые инструменты и приспособления, технология выполнения работ. Измерительные и контрольные инструменты. Правила охраны труда при выполнении слесарных работ.	2 ПП	
	1.1.2 Неподвижные неразъемные соединения. Операции по выполнению неподвижных неразъемные соединений, их назначение и сущность. Применяемые инструменты и приспособления. Приемы и правила выполнения операций. Правила охраны труда при выполнении неподвижных неразъемные соединений.	2 ПП	
	1.1.3 Неподвижные разъемные соединения. Операции по выполнению неподвижных разъемных соединений, их назначение и сущность, применяемые инструменты и приспособления. Приемы и правила выполнения операций. Правила охраны труда при выполнении неподвижных разъемных соединений.	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Выполнение работ электрифицированными инструментами: перфоратором и дрелью	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Электромонтажные работы	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4**
	1.2.1 Общие сведения об электромонтажных работах. Электромонтажные работы: назначение и организация. Рабочая документация электромонтажника. Охрана труда и промышленная безопасность при выполнении электромонтажных работ.	2 ПП	
	1.2.2. Материалы, детали и изделия для электромонтажных работ Провода, полосы, шнуры, шины и кабели: области их применения, конструкции и марки. Изоляторы и электроизоляционные материалы: назначение, классификация и области применения и свойства	2 ПП	
	1.2.3 Способы выполнения контактных соединений. Правила разделки проводов и кабелей. Ручная скрутка. Клеммы и клеммные колодки. Опрессовка. Инструменты и приспособления для выполнения контактных соединений. Способы присоединения жил проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования. Требования охраны труда при выполнении контактных соединений.	2 ПП	
	1.2.4 Пайка и лужение. Назначение и применение пайки. Припои и флюсы, их марки. Инструменты и приспособления, применяемые для пайки, их устройство. Виды и способы пайки жил проводов и кабелей. Контроль качества паяных соединений. Дефекты при пайке. Требования охраны труда при выполнении лужения и пайки.	2 ПП	

	1.2.5 Разметка и пробивные работы Разметка: виды, требования к выполнению и последовательность выполнения. Инструменты и приспособления для разметки. Пробивные работы: способы и последовательность выполнения. Механизмы, инструменты и приспособления для пробивных работ. Требования охраны труда при выполнении разметочных и пробивных работ.	2 ПП	
	1.2.6 Крепежные работы Классификация крепежных работ и изделий. Инструменты, приспособления и способы крепления. Приемы и правила выполнения операций. Требования охраны труда при выполнении крепёжных работ.	2 ПП	
	1.2.7 Монтаж электропроводок Виды электропроводок. Монтаж открытых электропроводок. Монтаж скрытых проводок. Требования охраны труда при выполнении монтажа электропроводок.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №2. Чтение и анализ электромонтажных схем.	2 ПП	
	ПЗ №3. Составление электромонтажных схем (графическое изображение).	2 ПП	
	ПЗ №4. Составление схем размещения (планов размещения) электрооборудования.	2 ПП	
	ПЗ №5. Разделка и оконцевание жил проводов и кабелей.	2 ПП	
	ПЗ №6. Соединение и ответвление жил проводов и кабелей.	2 ПП	
	ПЗ №7. Пайка и лужение проводов.	2 ПП	
	ПЗ №8. Разметка и установка кабеленесущих систем в соответствии с электромонтажными схемами.	2 ПП	
	ПЗ №9. Размещение и установка электрооборудования в ЩУ и ЩО.	2 ПП	

	ПЗ №10. Монтаж проводов и кабелей в кабеленесущих системах.	2 ПП	
	ПЗ №11. Монтаж электроустановочных изделий.	2 ПП	
	ПЗ №12. Присоединение проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования.	2 ПП	
	ПЗ №13. Выполнение комплексных электромонтажных работ.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1. Составление словаря профессиональных терминов.	2 ПП	
Раздел 2. Выполнение организации и технологии проверки электрооборудования			
МДК 07.02 Организация и технология проверки электрооборудования		**34/34 ПП**	
Тема 2.1 Общие требования при проверке электрооборудования	**Содержание**		
	Тема 2.1 Общие требования при проверке электрооборудования Термины и определения: проверка, испытание, наладка, настройка, оснастка. Требования к проверке электрооборудования. Основные этапы выполнения проверочных и пусконаладочных работ. Классификация приборов для измерения электрических величин. Амперметры, вольтметры, ваттметры, омметры, мегаомметры, мультиметры: назначение, вид измерительной шкалы, правила пользования. Индикаторы напряжения, пробники (электрические щупы), плоские металлические щупы. Периодичность проведения электрических измерений.	2 ПП	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 07** **ОК 09** **ПК 7.1** **ПК 7.2** **ПК 7.3** **ПК 7.4** **ПК 7.5** **ПК 7.6** **ПК 7.7**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Составление таблицы технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках со снятием напряжения.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.2 Технология проверки осветительных установок	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7**
	2.2 Технология проверки осветительных установок Состав (структура) линии освещения. План расположения выключателей, светильников и питающих проводов в помещении. Основные электроизмерительные приборы и принадлежности для проверки линии освещения. Последовательность проведения работ. Техника безопасности при проведении работ.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2 ПП	
	ПЗ №2. Анализ мероприятий по проверке линии освещения.	2 ПП	
	ПЗ №3. Составление технической карты проверки контактных соединений.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 2. 3 Технология проверки электрических сетей	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7**
	2.3 Технология проверки электрических сетей Виды работ по проверке электрических и монтажных схем. Требования безопасности при проверке схем. Назначение, изготовление, размещение распределительных коробок в помещении. Правила подключения проводов в распределительную коробку. Технология проверки распределительных коробок. Методика проверки правильности монтажа схем электрических соединений с помощью омметра, электрического щупа, телефонных трубок.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №4. Составление схем, поясняющих технологию подключения электрических цепей к распределительным коробкам.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	

Тема 2. 4 Технология проверки электрических аппаратов	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 07** **ОК 09** **ПК 7.1** **ПК 7.2** **ПК 7.3** **ПК 7.4** **ПК 7.5** **ПК 7.6** **ПК 7.7**
	Тема 2. 4 Технология проверки электрических аппаратов Назначение, классификация, общее устройство автоматических выключателей, рубильников и предохранителей. Нормативные документы при испытании. Объем и нормы испытаний автоматических выключателей: измерение сопротивления изоляции обмоток мегаомметром. Проверка действия (работоспособности) расцепителей автоматических выключателей. Назначение, виды, общее устройство, применение магнитных пускателей. Виды, методы и средства определения неисправностей магнитных пускателей. Назначение, виды, общее устройство реле и кнопок управления. Перечень действий при проверке реле и кнопок управления: при внешнем и внутреннем осмотре, при проверке механической части и снятии электрических характеристик.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий.		
	ПЗ №5. Анализ протокола испытаний автоматических выключателей.	2 ПП	
	ПЗ №6. Составление таблицы технических мероприятий по проверке магнитных пускателей и контакторов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 2. 5	**Содержание**		**ОК 01**

Технология проверки электрических машин и трансформаторов	**Тема 2. 5 Технология проверки электрических машин и трансформаторов** Назначение, общее устройство масляного трансформатора. Объем и нормы испытаний трансформаторов: хроматографический анализ газов, растворенных в масле, испытание трансформаторного масла, измерение сопротивления изоляции обмоток, проверка коэффициента трансформации, проверка группы соединения обмоток трехфазных трансформаторов, полярности выводов однофазных трансформаторов, измерение потерь холостого хода, и короткого замыкания. Назначение, общее устройство машин постоянного и переменного тока. Методы, средства, техника безопасности при определении общих неисправностей машин постоянного тока и асинхронных двигателей.	2 ПП	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 07** **ОК 09** **ПК 7.1** **ПК 7.2** **ПК 7.3** **ПК 7.4** **ПК 7.5** **ПК 7.6** **ПК 7.7**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №7. Составление таблицы технических мероприятий по определению общих неисправностей электрических машин	2 ПП	
	ПЗ №8. Определение полярности выводов и маркировки электрических машин и трансформаторов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 2. 6	**Содержание**		**ОК 01**

Технология проверки электрических цепей	**Тема 2. 6 Технология проверки электрических цепей** Виды и назначение защитных средств, инструментов и измерительной техники при проверке электрооборудования. Правила пользования и хранения. Мероприятия по проверке защитных средств. Техника безопасности при проверке электрических цепей. Перечень действий при проверке электрических цепей. Назначение, руководящие документы (регламенты), установки и принадлежности для проведения предремонтных испытаний элементов электрических цепей. Требования к персоналу. Нормативные документы для проведения работ. Состав измерительных установок. Мероприятия техники безопасности до и во время проведении работ с повышенным напряжением. Назначение, состав заземляющего устройства. Виды заземлителей. Нормы сопротивлений заземляющего устройства в электроустановках. Перечень технических мероприятий по проверке заземляющего устройства.	2 ПП	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 07** **ОК 09** **ПК 7.1** **ПК 7.2** **ПК 7.3** **ПК 7.4** **ПК 7.5** **ПК 7.6** **ПК 7.7**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №9. Изучение методики поиска неисправностей в электрических схемах при проверке их под напряжением.	2 ПП	
	ПЗ №10. Составление технической карты проверки контактных соединений.	2 ПП	
	ПЗ №11. Определение последовательности установки заземлений в распределительных устройствах.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	-	
Раздел 3. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий			
МДК 07.03 Организация и техническое обслуживание электрооборудования		**52/56 ПП**	

промышленных предприятий			
Тема 3.1 Общие сведения об организации и техническом обслуживании электрооборудования	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7**
	3.1.1 Общие сведения об организации и техническом обслуживании электрооборудования Задачи службы технического обслуживания. Система технической эксплуатации. Виды и причины износа (старения) электрооборудования. Характерные виды дефектов и отказов электрооборудования. Система планово-предупредительного ремонта (ППР). Ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности. Организация технического обслуживания электроустановок. Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования. Обязанности дежурного электромонтера. Организационные мероприятия работ. Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Анализ графиков планово-предупредительных ремонтов (ППР).	2 ПП	
	ПЗ №2. Анализ перечня работ по должностным инструкциям электромонтера 2,3,4 разрядов (по техническому обслуживанию, по ремонту, дежурного электромонтера)	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Организация и порядок проведения технического обслуживания	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02**
	3.2.1 Организация и порядок проведения технического обслуживания осветительных электроустановок Виды и причины износа осветительных сетей и установок. Межремонтный цикл устранения неполадок. Сроки проведения	2 ПП	

электрооборудования	планово-предупредительных ремонтов и осмотров осветительного оборудования. Мероприятия по энергосбережению: организационные, технические.		**ОК 03** **ОК 04** **ОК 07** **ОК 09** **ПК 7.4** **ПК 7.5** **ПК 7.6** **ПК 7.7**
	3.2.2 Организация и порядок проведения технического обслуживания воздушных линий электропередачи Организация технического обслуживания воздушных линий. Виды и причины износа (старения). Сроки проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов воздушных линий электропередачи. Техническое обслуживание воздушных линий напряжением до 1000 В. Техническое обслуживание воздушных линий напряжением выше 1000 В.	2 ПП	
	3.2.3 Организация и порядок проведения технического обслуживания кабельных линий Организация технической эксплуатации кабельных линий. Виды и причины износа (старения). Сроки проведения планово-предупредительных ремонтов и осмотров кабельных линий.	2 ПП	
	3.2.4 Организация и порядок проведения технического обслуживания пускорегулирующей аппаратуры Организация технической обслуживания пускорегулирующей аппаратуры. Виды и причины износа (старения) пускорегулирующей аппаратуры. Действующие инструкции по эксплуатации различных электрических аппаратов.	2 ПП	
	3.2.5 Организация и порядок проведения технического обслуживания трансформаторов Организация технического обслуживания трансформаторов. Виды и причины износа (старения) трансформаторов. Сроки проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов трансформаторов.	4 ПП	
	3.2.6 Организация и порядок проведения технического	4 ПП	

	обслуживания электрических машин Организация технического обслуживания электрических машин. Действия персонала при техническом обслуживании электрических машин. Виды и причины износа (старения) электрических машин. Межремонтный цикл устранения неполадок. Сроки проведения планово-предупредительных ремонтов и осмотров электрических машин.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №3. Составление перечня операций по чистке светильников и арматуры.	2 ПП	
	ПЗ №4. Составление технологической карты по проверке интенсивности освещения с помощью люксметра.	2 ПП	
	ПЗ №5. Составление технологической карты по определению и устранению дефектов в люминесцентных лампах.	2 ПП	
	ПЗ №6. Измерение сопротивлений изоляции кабельной линии мегаомметром.	2 ПП	
	ПЗ №7. Проверка жил кабеля (на целостность, на замыкания между жилами, на замыкание на корпус).	2 ПП	
	ПЗ №8. Составление перечня операций по проведению наружного осмотра и определению дефектов в трансформаторе.	2 ПП	
	ПЗ №9. Составление перечня операций по чистке активной части трансформатора.	2 ПП	
	ПЗ №10. Составление графика планово-предупредительного ремонта (ППР) трансформатора.	2 ПП	
	ПЗ №11. Составление перечня операций по определению мест витковых замыканий в обмотках трансформатора.	2 ПП	
	ПЗ №12. Техническое обслуживание асинхронного двигателя с обеспечением его прямого пуска.	2 ПП	
	ПЗ №13. Техническое обслуживание асинхронного двигателя с	2 ПП	

	обеспечением его пуска с помощью автотрансформатора.		
	ПЗ №14. Техническое обслуживание асинхронного двигателя с обеспечением его пуска с переключением обмотки статора со звезды на треугольник.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Такелажные работы	**Содержание**		**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7**
	3.3.1 Такелажные работы Такелажное оборудование и оснастка: назначение, устройство, эксплуатация. Способы и правила перемещения грузов. Организация рабочего места и безопасность труда стропальщика	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №15. Отработка знаковой и звуковой сигнализации при такелажных работах.	2 ПП	
	ПЗ №16. Анализ мероприятий браковке грузозахватных приспособлений.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		**8**	
Консультация		**4 ПП**	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика Виды работ:		**144**	
Производственная практика Виды работ:		**144**	
Промежуточная аттестация в форме КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА		**12**	
Всего		**448**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Электротехника и электроника», «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

МДК 07.01

6. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-7580-1.

МДК 07.02

7. Котеленец, Н.Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. – Москва : Академия, 2020. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9704-9.

МДК 07.03

8. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. – Москва : КНОРУС, 2021. – 282 с. – ISBN 978-5-406-05754-4.

9. Сибикин, Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-844-1 (ФОРУМ). – ISBN 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).

10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок: приказ Министерства труда и социальной защиты N 903н от 15 декабря 2020 года, зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2020 года регистрационный N 61957 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – 2021. – URL: https://docs.cntd.ru/document/573264184 (дата обращения 12.08.2021).

11. Правила устройства электроустановок : Дата введения 2003-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200003114?marker=7D20K3 (дата обращения 12.08.2021).

12. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей : приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 6 от 13.01.2003 с изменениями на

13 сентября 2018 года. Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 января 2003 года, рег. N 4145. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/901839683 (дата обращения 12.08.2021).

13. ПОТ Р М-016-2001. РД 153-34.0-03.150-00 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок : Дата введения 2001-07-01. Изменения и дополнения утверждены Министерством труда и социального развития Российской Федерации и Министерством энергетики Российской Федерации, введены в действие с 1 июля 2003 г. Статус документа: недействующий // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200007226; https://docs.cntd.ru/document/1200031519 (дата обращения 12.08.2021).

14. Инструкции по эксплуатации электрооборудования.

15. Производственные инструкции для обслуживающего персонала.

16. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин ; под общ ред. Н.Ф. Котеленца. – 10-е изд., испр. – Москва : Академия, 2013. – 304 с. – ISBN: 978-5-7695- 9799-2. – URL:https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22662.pdf (дата обращения 25.08.2021).

17. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования. Справочное пособие / В.К. Варварин. – Москва : Форум, Инфра-М, 2018. – 238 с. – ISBN 978-5-00091-451-9; 978-5-16-105646-5. – URL: https://vk.com/doc150969590_511863618?hash=X5ZdBibNZoOy2WLObbdSsRISqi9rYqnnoClMjuzrxF8 (дата обращения 25.08.2021).

18. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 352 с. – ISBN: 978-5-4468-4154-7. – URL: https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/017_710204084_Pokrovsky.pdf (дата обращения 25.08.2021).

19. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю.Д. Сибикин. – Москва : КНОРУС, 2016. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3 – URL: https://elektro-montagnik.ru/literature/file/book45.pdf (дата обращения 25.08.2021).

20. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие для учреждений нач. проф. образования. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-9768-8. – URL: https://knigogid.ru/books/107458-spravochnik-elektromontazhnika (дата обращения 25.08.2021).

21. Сибикин, Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2004. – 432 с. – ISBN 5-7695-1425-6. – URL: http://bkpt.osu.ru/ckeditor_assets/attachments/3399/studmed_ru_sibikin-yud-sibikin-myu-tehnicheskoe-obsluzhivanie-remont-elektrooborudovaniya-i-setey-promyshlennyh-predpriyatiy_5de27fb683e.pdf (дата обращения 25.08.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справочное пособие / В. К. Варварин. – 3-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-451-9 (Форум).

2. Григорьева, С.В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. – Москва : Академия, 2017. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-2584-4.

3. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для начального профессионального образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – Москва : Академия, 2014. – 592 с. – ISBN 978-5-4468-0617-1.

4. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учеб. пособие / Ю. Д. Сибикин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 412 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012526-8.

5. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий / Ю.Д. Сибикин. – М: КНОРУС, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3.

6. Сибикин, Ю.Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ–ИНФРА-М, 2017. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-812-0 (Форум). – ISBN 978-5-16-09432-8 (ИНФРА-М).

7. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. – Москва : Академия, 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-6601-4с.

8. Шеховцов, В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учебное пособие / В. П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 136 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013424-6.

9. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 407 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013394-2.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[6]
ПК 7.1 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки. Демонстрирует умения подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок. Демонстрирует знания по выбору слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок. Демонстрирует умения разметки мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе. Демонстрирует знания по обслуживанию цеховых осветительных электроустановок. Демонстрирует умения по замене отдельных элементов цеховых осветительных установок. Демонстрирует умения по ремонту и замене электропроводки в цехе. Демонстрирует умения по прокладке электропроводки в цехе. Демонстрирует знания по измерению изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха. Демонстрирует умения по ремонту системы заземления и зануления в условиях цеха	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-13 (МДК 07.01)
ПК 7.2 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения выбора слесарных и электромонтажных инструментов и	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-13 (МДК 07.01)

[6] Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту, проверке и обслуживанию пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по исправлению механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.	
ПК 7.3 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей. Демонстрирует умения по выбору слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию цеховых сварочных трансформаторов.	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-13 (МДК 07.01)

	Демонстрирует умения по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В.	
ПК 7.4 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по подготовке рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по выбору инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по выбору производству такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по сборке разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по сборке неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Демонстрирует умения по изготовлению простых деталей при ремонте цехового электрооборудования.	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-13 (МДК 07.01) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11 (МДК 07.02) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16 (МДК 07.03) Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы №1.
ПК 7.5 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха. Демонстрирует умения по подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха. Демонстрирует умения по выбору слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха. Демонстрирует умения по прокладке кабельных линий внутри цеха. Демонстрирует умения по надзору за состоянием кабельных трасс внутри цеха. Демонстрирует умения по ремонту кабельных трасс внутри цеха.	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11 (МДК 07.02) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16 (МДК 07.03)
ПК 7.6	Демонстрирует знания конструкторской и	Диагностика

ОК 01 *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по выбору слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по ремонту электрических устройств управления цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по обслуживанию и ремонту местного освещения цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по ремонту и замена электрической проводки цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по ремонту и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования. Демонстрирует умения по ремонту защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.	(тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11 (МДК 07.02) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16 (МДК 07.03)
ПК 7.7 *ОК 01* *ОК.02* *ОК.03* *ОК.04* *ОК.07* *ОК.09*	Демонстрирует знания конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт. Демонстрирует умения по подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт. Демонстрирует умения по выбору слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт. Демонстрирует умения по обслуживанию и ремонту цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт. Демонстрирует умения по обслуживанию и	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-11 (МДК 07.02) Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16 (МДК 07.03)

	ремонту коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт. Демонстрирует знания по статической и динамической балансировке роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта. Демонстрирует знания по проверке цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании
ПЦК_____
Протокол №_____от «___» _____20__г,

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

13.02.07 Электроснабжение
(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20_/20__учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.01

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю «ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ1035
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы 1035
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 1036
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 1040
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1041
2.1. Трудоёмкость освоения учебной практики.....1041
2.2. Структура учебной практики.....1041
2.3. Содержание учебной практики.....1044
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....1049
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 1049
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....1049
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 1049
3.2.2. Дополнительные источники.....1050
3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.01.01 «Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно», МДК.01.02 «Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно».....1050
3.3. Общие требования к организации учебной практики 1050
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1051
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....1055
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....1056

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных специалистов в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом:

УП 01 Учебная практика	*ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей*	***МДК 01.01** Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно* ***МДК.01.02** Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	**Наименование ОК/ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проводить техническое обслуживание электрооборудования

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
	распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно
ПК 1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.01 данной ОПОП-П по виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1 Проводить техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**Навыки:** — составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; — модернизации схем электрических устройств подстанций; — технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; — технического обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; — применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов; — осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; — выполнения работ по техническому

		обслуживанию и ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
		Умения: — производить техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей; — производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; — вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; — обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; — обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств

		электроустановок; — использовать нормативную техническую документацию и инструкции; — выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе
		Знания: — элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей; — правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — конструкции и принцип работы трансформаторов; — основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; — принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; — устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; — организация работ под напряжением

	ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**Навыки:** — осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; — выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
		Умения: — производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
		Знания: — приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов; — методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением; — нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — принципы проведения тепловизионного

		контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; — оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	**Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Практический опыт**	**Наименование темы практики**	**Объём часов**	**Обоснование увеличения объема практики**
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П –					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоёмкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 01	36	концентрированно	2/4	зачёт
Всего УП	36	концентрированно	2/4	зачёт

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объём часов**
УП 01. Наименование Учебная практика				
ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 1. Выполнение основных видов электромонтажных работ по монтажу, разборке, ремонту электрооборудования подстанций и сетей	1. Вводное занятие. Определение электроэнергетических параметров силовых трансформаторов, измерительных трансформаторов тока и напряжения, преобразователей электрической энергии, турбогенераторов, гидрогенераторов и защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В и выше 1000 В.	Тема 1 Электромонтажные работы	6
		2. Разделка силовых бронированных кабелей. Концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов.		6

		Оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и опрессовки.		
		3. Ревизия и ремонт выключателей нагрузки, предохранителей, рубильников, кассетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка		6
		4. Чистка, ремонт и регулирование нажатия силовых и вспомогательных контактов; определение дефектов в магнитной системе; смена катушек. Проверка качества ремонта. Составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения.		6
		5. Частичная разборка и ремонт автоматических выключателей. Ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением. Выполнение монтажа сети силового электрооборудования, в соответствии с монтажной и принципиальной электрической схемой		6

		установки.		
		6. Комплексные работы		6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**36**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей		**36**
Раздел 1. Выполнение основных видов электромонтажных работ по монтажу, разборке, ремонту электрооборудования подстанций и сетей		**36**
Тема 1 Электромонтажные работы	**1. Вводное занятие. Определение электроэнергетических параметров силовых трансформаторов, измерительных трансформаторов тока и напряжения, преобразователей электрической энергии, турбогенераторов, гидрогенераторов и защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В и выше 1000 В.** Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Ознакомление с электромонтажной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Назначение, конструкция, принцип работы силовых трансформаторов (номинальная полная мощности; номинальное линейное напряжение, номинальный линейный ток, номинальная частота, схема и группа соединения обмоток); измерительных трансформаторов тока и напряжения (номинальный коэффициент трансформации; погрешность по напряжению; наибольшее значение вторичной мощности, при которой погрешность трансформатора не выходит за пределы, определённые классом точности); преобразователей электрической энергии	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	(превращение одного вида энергии в другой с различными напряжениями, частотой, количеством фаз и формами сигналов; турбогенераторов, гидрогенераторов (основные элементы электростанций; паровые, газовые или гидравлические турбины) и электрические синхронные генераторы и защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В и выше 1000 В (назначение и классификация аппаратов: коммутационных (выключатели, разъединители, короткозамыкатели, отделители); защитных и ограничивающих (предохранители, токоограничивающие реакторы, разрядники, нелинейные ограничители перенапряжений); комплектных распределительных устройств (КРУ)).	
	2. Разделка силовых бронированных кабелей. Концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов. Оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и опрессовки. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Инструменты, применяемые для разделки броонированного кабеля (горелки, подогреватели, устройства для сваривания); последовательность разделки проводов и кабелей; соединение и оконцовка медных и алюминиевых жил изолированных проводов; соединение и оконцовка медных и алюминиевых жил проводов посредством опрессовки; опрессовка алюминиевых жил в гильзах серии ГАО и трубчатых наконечников; соединение пайкой жил проводов с сечением более 95 мм^2 на напряжение до 1000. Выбор пуансонов и	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	матриц для опрессовки медных гильз.	
	3. Ревизия и ремонт выключателей нагрузки, предохранителей, рубильников, кассетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Чистка контактных поверхностей ножей и губок от грязи, копоти и частиц металла; проверка состояния пружин в контактных губках; регулировка глубины вхождение ножей в контактные губки; проверка прочности соединения рубильника с рычагом; проверка состояния пружин искрогасительных контактов. Ремонт ослабленных пружин и замена фибровых шайб пакетных выключателей. Текущий ремонт предохранителей. Перезарядка патрона предохранителя с кварцевым заполнением. Ремонт щитовых аппаратов и приборов. Ремонт заземляющего устройства и проверка целостности заземляющей проводки от щита к генератору и от генератора к раме и заземлителю. Проверка нагрева в местах соединения шин и присоединения их к аппаратам с помощью термосвечей.	6
	4. Чистка, ремонт и регулирование нажатия силовых и вспомогательных контактов; определение дефектов в магнитной системе; смена катушек. Проверка качества ремонта. Составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения. Инструктаж по содержанию занятий,	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Визуальный осмотр контактов и их чистка. Ремонт и восстановление изношенных контактов. Регулирование нажатия контактов посредством изменения сжатия контактных пружин. Определение начального и конечного нажатия. Определение дефектов в магнитной системе и точность пригонки подвижной и неподвижной частей магнита; замена повреждённого короткозамкнутого витка, уложенного в прорези сердечника. Определение технического состояния катушек. Проведение испытания отремонтированного оборудования. Монтаж силовой части и монтаж схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя, с учётом технических параметров катушки и напряжения питающей сети. Защита силовой схемы и схемы управления.	
	5. Частичная разборка и ремонт автоматических выключателей. Ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением. Выполнение монтажа сети силового электрооборудования, в соответствии с монтажной и принципиальной электрической схемой установки. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Чистка и визуальный осмотр автоматического выключателя, проверка наличия и целости всех деталей, надежность их закрепления. Проверка взаимодействия узлов выключателя, проведя несколько циклов «включение» - «отключение» с	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	помощью ручного привода. Проверка состояния резьбовых крепежных изделий. Проведение выбраковки болтов, гаек, стопорных и пружинных шайб. Ревизия отверстий для шплинтов в болтах и шпильках. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением. Определение этапов монтажа сети силового электрооборудования, в соответствии с монтажной и принципиальной электрической схемой установки.	
	Комплексные работы. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Выполнение присоединения алюминиевых проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования. Выполнение ответвлений от магистральных проводов с алюминиевыми и медными жилами при помощи специальных зажимов. Проведение испытания на нагрев в продолжительном режиме при номинальной нагрузке, на термическую устойчивость при прохождении токов короткого замыкания, на старение при кратковременном нагреве. Проведение механического испытания на растяжение, динамическую устойчивость и вибростойкость (для паянных соединений, испытания на изгиб)	6
	Промежуточная аттестация в форме зачёта	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Электромонтажная мастерская колледжа, оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
2. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
3. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.
4. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
5. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
6. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
7. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
8. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
9. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288

с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
10. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
11. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
12. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
2. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).\

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы **для МДК.01.01 «Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно», МДК.01.02 «Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно»**

11. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 15.01.2025).
12. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 31.01.2025).
13. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).
14. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 12.02.2025).
15. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 28.01.2025).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в электромонтажной мастерской колледжа.
Учебная практика по ПМ.01 проводится на 2 курсе в 4 семестре в объёме 36 часов.
Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся

непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП.01	ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	- Демонстрирует знание и умение в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; - демонстрирует знание и умение по выполнению модернизации схем электрических устройств подстанций; - демонстрирует знание и умение в осуществлении технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - демонстрирует знание и умение в осуществлении обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; - демонстрирует знание и умение в применении инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и в разработке технологических документов	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
УП.01	ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств	- Демонстрирует знание, умение и навыки в точности выполнения профилактических работ; - демонстрирует знание и умение	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	правильно составлять календарные графики выполнения работ; - демонстрирует умение обосновывать периодичность выполнения работ; - демонстрирует знание и умение правильно определять объёмы, сроки и продолжительность ремонтных работ; - демонстрирует знание и умение оперативно и быстро ликвидировать последствия аварий или устранения полученных повреждений; - демонстрирует знание и умение правильно планировать профилактические работы; - демонстрирует знание и умение грамотно составлять план - график профилактических работ	практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта
УП.01	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - демонстрирует знание и умение	– Экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	
УП.01	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- - Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников информации; - демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.01	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - демонстрирует умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; - демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - демонстрирует умение анализировать причины, виды и	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		способы разрешения конфликтов	
УП.01	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– Экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике, оценка выполненного домашнего задания
УП.01	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ
УП.01	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.01 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение.

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования))

(Учебный план от 21.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20___ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.02

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ
№ 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ1035
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы 1035
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 1036
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 1040
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1041
2.1. Трудоёмкость освоения учебной практики.....1041
2.2. Структура учебной практики.....9
2.3. Содержание учебной практики.....1044
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....1049
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 1049
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....1049
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 1049
3.2.2. Дополнительные источники.....1050
3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.02.01 «Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей», МДК.02.02. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.....1050
3.3. Общие требования к организации учебной практики 1050
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1051
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....1055
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ).....1056

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных специалистов в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом:

УП 02Учебная практика	*ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей*	***МДК.02.01** «Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей»* ***МДК.02.02** Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	**Наименование ОК/ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
ПК 2.2	Осуществлять контроль деятельности бригад
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 данной ОПОП-П по виду деятельности: Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 2 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	**Навыки:** — составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами

		Умения: — работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; — оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; — оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — планировать работу подчиненного персонала
		Знания: — основы построения цифровой подстанции; — основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике; — методики проведения противопожарных тренировок; — основы трудового законодательства; — правила работы с персоналом; — принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — порядок организации работ под напряжением — правила допуска к работам в электроустановках; — требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего; — правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — основы построения цифровой подстанции; — правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей

	ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	**Навыки:** — контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; — обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Умения: — проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей — работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами — планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей — осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Знания: — методика определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его

		оценки; — требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; — номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов; — специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей; — положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве; — правила промышленной безопасности; — инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности; — правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек); — правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей; — требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции; — инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	**Навыки:** — оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией
		Умения: — рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей
		Знания:

		— требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации; — порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; — нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	**Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Практический опыт**	**Наименование темы практики**	**Объём часов**	**Обоснование увеличения объема практики**
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П –					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоёмкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 02	36	концентрированно	3/6	зачёт
Всего УП	36	концентрированно	3/6	зачёт

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессиональ-ного модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объём часов**
УП 02. Наименование: Учебная практика				
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 1. Планирование работы и контроль производствен-ного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	7. Составление планов работы электротехнического персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	Тема 1. Организация и планирование ремонта электрообору-дования подстанций электрических сетей	6
		8. Составление графика периодичного осмотра электроустановок. Организация и планирование оперативного обслуживания электрообору-дования подстанций.		6
		9. Составление заявок на получение материальных ценностей.		6
		10. Организация контроля своевременности реализации, правильного хранения, использ-зования и списания материаль-ных ресурсов.		6
		11. Подготовка сводной технической и статистической отчётности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и		6

		электрических сетей		
		12. Комплексная работа		6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объём, ак.ч.**
УП 02. ПМ 02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		**36**
Раздел 1. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		**36**
Тема 1. Организация и планирование ремонта электрооборудования подстанций электрических сетей	**1. Составление планов работы электротехнического персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.** Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Планирование и подготовка к проведению работ. Обеспечение соответствия квалификации электротехнического персонала выполняемой работе. Обеспечение персонала необходимыми инструментами и приспособлениями, средствами защиты. Проверка наличия технической документации в полном объёме. Наличие технологических карт на ремонт электрооборудования и контроль выполнения работ в соответствии с технологическими картами или графиком планово-предупредительного ремонта (ППР).	6
	2. Составление графика периодичного осмотра электроустановок. Организация и планирование оперативного обслуживания электрооборудования подстанций. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Формирование объёмов работ по техническому обслуживанию и ремонту на	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	основании данных о состоянии оборудования подстанций электрических сетей, сведений об отказах оборудования подстанций электрических сетей. Составление перспективных (многолетних) планов технического обслуживания и ремонта (ТОиР) оборудования объектов электросетевого хозяйства. Составление годовых графиков (планов) ТОиР в соответствии с видами и способами организации ремонта. Составление месячных графиков (планов) ТОиР.	
	3. Составление заявок на получение материальных ценностей. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Планировать и рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций и электрических сетей. Составление заявок на оборудование, запасные части, материалы, инструмент, защитные средства, приспособления, механизмы.	6
	4. Организация контроля своевременности реализации, правильного хранения, использования и списания материальных ресурсов. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Проверка соответствия количества поступивших материальных ресурсов данным, указанным в транспортных и сопроводительных документах поставщика. Планирование нормы расхода материалов и запасных частей при текущем ремонте силовых трансформаторов, разъединителей, высоковольтных выключателей. Планирование нормы расхода материалов и запасных частей при капитальном ремонте	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём, ак.ч.
	силовых трансформаторов, разъединителей, высоковольтных выключателей.	
	5. Подготовка сводной технической и статистической отчётности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Составление перечня и периодичности проведения основных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования подстанций.	6
	Комплексные работы. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Подготовка справочной информации о ходе выполнения утвержденных планов и графиков по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	6
	Промежуточная аттестация в форме зачёта	
	Итого по УП.02 ПМ.02:	**36**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Электромонтажная мастерская колледжа, оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
13. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
14. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.
15. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
16. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
17. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
18. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
19. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 506 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5.
20. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
21. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
22. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
23. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
24. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Бычков, А. В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации / А.В. Бычков, И.Г. Захарова, И.В. Шашкова. - Москва : Академия, 2018. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 4468-4367-1.
4. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).
6. Синельников, А. Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. - Москва : Академия, 2018. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6601-4.
7. Титов, А.И. Организация деятельности производственного подразделения электроэнергетического профиля : учебник для студ учреждений сред. проф. образования / А.И. Титов. – Москва : - Академия, 2019 - 304 с. – ISBN 978-5-4468- 7113-1.
8. Феофанов, А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Н. Феофанов, Т. Г. Гришина; под ред. А. Н. Феофанова. - Москва : Академия, 2018. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7341-8.

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы для МДК.02.01 «Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей», МДК.02.02. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и

электрических сетей

16. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 05.02.2025).
17. Гальдикас, В. А. Организация и планирование производства в системах электроснабжения : учебное пособие / В. А. Гальдикас, Л. Н. Гальдикас. — Псков : ПсковГУ, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-91116-995-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324554 (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 05.02.2025).
19. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).
20. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 05.02.2025).
21. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 05.02.2025).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в электромонтажной мастерской колледжа.

Учебная практика по ПМ.02 проводится на 2 курсе в 4 семестре в объёме 36 часов.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	- Демонстрирует знание и умение работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; - демонстрирует знание и умение оценивания состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; - демонстрирует умение оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует знание и умение в планирования работы подчиненного персонала; - демонстрирует умение и навыки составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

	подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами	
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	- Демонстрирует знание, умение и проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; - демонстрирует умение планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; - демонстрирует умение и навыки обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

	организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	- демонстрирует знание требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации; - демонстрирует знание порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; - демонстрирует умение рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умения рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - Демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - Демонстрирует знание и умение в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников информации; - Демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - Демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - Демонстрирует умение планировать и реализовывать	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по

	собственное профессиональное и личностное развитие; - Демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - Демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - Демонстрирует умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов	практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - Демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения

государственном и иностранном языках	документацией; - Демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках	практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.02 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение.

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*)*

(Учебный план от 21.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20___ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.03

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....6
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 6
2.2. Структура учебной практики.....6
2.3. Содержание учебной практики.....7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....9
3.3. Общие требования к организации учебной практики 10
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»

код и наименование модуля

1.1 Цель и место **учебной практики** в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы профессионального цикла.

УП 03 Учебная практика	*ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики*	*МДК 03.02 Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.03 данной ОПОП-П по виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и

автоматики.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	**Навыки:** – оформления необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Умения: – подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Знания: – правила технического обслуживания устройств РЗА – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА – правила устройства электроустановок

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.03	36	концентрированно	3/5	-
Всего УП	36	концентрированно	3/5	-

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 03. Наименование Учебная практика				
ПК 3.1	Раздел 2. Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	1. Ремонт электрической части электромагнитных реле тока, напряжения, времени, указательных, промежуточных	Тема 2.2 Техническое обслуживание аппаратов управления, защиты и устройств автоматики	4 ПП
		2. Проверка реле после ремонта от постороннего источника.		4 ПП
		3. Разборка и сборка механических и электрических частей простых устройств РЗА		4 ПП
		4. Настройка простых устройств РЗА.		4 ПП
		5. Сборка испытательных схем для проверки, наладки простых устройств РЗА.		4 ПП
		6. Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем.		4 ПП
		7. Использование измерительной аппаратуры.		4 ПП
		8. Производство работ с соблюдением требований безопасности.		4 ПП

		9. Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА		4 ПП
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**36 ПП**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 03. ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики		
Раздел 2. Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики		36 ПП
Тема 2.2 Техническое обслуживание аппаратов управления, защиты и устройств автоматики	**Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность в слесарных мастерских** Ознакомление с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в учебных мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. **Ремонт электрической части электромагнитных реле тока, напряжения, времени, указательных, промежуточных** Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП ПП
	Проверка реле после ремонта от постороннего источника Инструктаж по содержанию занятий, организации	4 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	
	Разборка и сборка механических и электрических частей простых устройств РЗА Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Настройка простых устройств РЗА Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Сборка испытательных схем для проверки, наладки простых устройств РЗА Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Использование измерительной аппаратуры Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Производство работ с соблюдением требований безопасности Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

22. Дорохин, Е. Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики : учебное пособие / Е.Г. Дорохин. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 410 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019963-4.

23. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

24. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

25. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями. – М.: Центрмаг, 2022. – 464 с. – ISBN 978-5-903086-16-0.

2. Чернобровов, Н.В. Релейная защита энергетических систем: учеб. пособие для техникумов / Н.В. Чернобровов, В.А. Семенов. – М.: Альянс, 2019. – 800 с. – ISBN 978-5-00106-125-0.

3. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем: учебник /Киреева Э.А., Цырук С.А. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-3111-0

4. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: учебник/ Конюхова Е.А. - М.:

Академия, 2024. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2393-1

7. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – Новосибирск: Норматика, 2018. – 143 с. – (Кодексы. Законы. Нормы). – ISBN 978-5-4374-1129-2.

8. Портал нормативных документов OPENGOST.RU. Методические указания по наладке и проверке промежуточных, указательных реле и реле импульсной сигнализации СО 34.35.655-2006. – URL: http://www.opengost.ru. Дата обращения: 27.03.2025.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в мастерской колледжа.

Учебная практика по ПМ.03 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 36 часов.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
УП.03	ПК 3.1	– проведение сборки и разборки электрических частей устройств РЗА; – составление экскизов, схем, чертежей сложных деталей; – проведение испытаний изоляции цепей вторичной коммутации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
УП.03	ОК 01	– определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.03	ОК. 02	– определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.03	ОК. 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		деятельности	
УП.03	ОК. 05	– проявляет толерантность в рабочем коллективе; – грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.03	ОК. 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ
РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.03 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.04

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....6
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 6
2.2. Структура учебной практики.....6
2.3. Содержание учебной практики.....7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....9
3.3. Общие требования к организации учебной практики 10
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

код и наименование модуля

1.1 Цель и место **учебной практики** в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности Монтажа, наладки и ремонта воздушных линий электропередачи и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы профессионального цикла.

УП 04 Учебная практика	*ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи*	*МДК 04.02 Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 данной ОПОП-П по виду деятельности: Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** – выполнения земляных работ – подготовки оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок) – ремонта инструмента и приспособлений – изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) – восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах – проверки элементов опор на загнивание – проведения верхового осмотра воздушных линий электропередачи – проверки состояния заземляющих устройств
		Умения: – читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей
		Знания: – правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением – требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции – правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями – приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под

		напряжением, под наведенным напряжением – порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках – порядок и приемы оказания первой помощи на производстве – правила подготовки и производства работ на высоте

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.04	36	концентрированно	3/5	Зачет
Всего УП	36	концентрированно	3/5	Зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 04. Учебная практика				
ПК 4.1	Раздел 2 Эксплуатация воздушных линий электропередач	1. Такелажные работы: вязка узлов, изготовление петель, работа с грузоподъемным оборудованием, механизмами и приспособлениями, строповка грузов.	Тема 2.1 Организация эксплуатации воздушных линий электропередач	12 ПП
		2. Сварочные работы: подготовка металла к сварке, работа со сварочным оборудованием, наплавка и сварка швов, резка металла.		12 ПП
		3. Электролинейные работы: сборка элементов металлических опор, комплектование и сборка гирлянд изоляторов, соединение проводов, монтаж проводов в зажимах, термитная сварка проводов.		12 ПП
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**36 ПП**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 04. ПМ 04. Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи		
Раздел 2. Эксплуатация воздушных линий электропередач		**36 ПП**
Тема 2.1 Организация эксплуатации воздушных линий электропередач	**Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность** Ознакомление с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в учебных мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. **Такелажные работы: вязка узлов, изготовление петель, работа с грузоподъемным оборудованием, механизмами и приспособлениями, строповка грузов** Инструктаж по содержанию, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12 ПП
	Сварочные работы: подготовка металла к сварке, работа со сварочным оборудованием, наплавка и сварка швов, резка металла Инструктаж по содержанию, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12 ПП
	Электролинейные работы: сборка элементов металлических опор, комплектование и сборка гирлянд изоляторов, соединение проводов,	12 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	монтаж проводов в зажимах, термитная сварка проводов Инструктаж по содержанию, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	
	Промежуточная аттестация в форме зачета	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет(ы) «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Электрические машины и автоматизированный электропривод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

26. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.

27. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.

28. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.

29. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

30. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

31. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

10. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-

практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

11. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

12. Немировский, А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. — 4-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-9729-0404-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98362.html. Дата обращения: 04.02.2025.

13. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок – СПб.: ДЕАН, 2022- 192 с.

14. Юндин, М. А. Токовая защита электроустановок / М. А. Юндин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45811-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284084. Дата обращения: 04.02.2025.

15. Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.-М.: Издательство: Высшая школа, 2021. – 510 с.

16. Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2019.-328 с.

17. А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии [Текст] / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.-М.: КНОРУС, 2021.-648 с.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в мастерской колледжа.

Учебная практика по ПМ.04 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 36 часов.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
УП.04	ПК 4.1	– Чтение рабочих и сборочных чертежей несложных деталей	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
УП.04	ОК 01	– определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.04	ОК. 02	– определяет задачи поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.04	ОК. 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.04	ОК. 05	– проявляет толерантность в рабочем коллективе; – грамотно излагает свои	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	учебной практике
УП.04	ОК. 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.04 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.05

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв.16 апреля 2024 г. №255), учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1113
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы 1113
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 1114
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 1114
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1115
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 1115
2.2. Структура учебной практики 1115
2.3. Содержание учебной практики 1116
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1117
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 1117
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1117
3.3. Общие требования к организации учебной практики 1118
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 1118
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .1119
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ 1120
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ 864

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.05 «Выполнение операций оконцевания и соединений жил кабеля»	ПМ. 05 «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»	МДК 05.01 «Выполнение работ по монтажу и наладке кабельных линий электропередачи» МДК 05.02 «Выполнение работ по ремонту кабельных линий электропередачи»

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи
ПК 5.2	Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи
ПК 5.3	Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи
ПК 5.4	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи. Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена). Проверять изоляцию кабеля. Разбирать концевые воронки. Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом. Оказывать первую помощь пострадавшим. . Соблюдать требования охраны труда при проведении работ. . Применять средства пожаротушения (огнетушитель). . Инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами. . Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ. Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	**Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Практический опыт**	**Наименование темы практики**	**Объем часов**	**Обоснование увеличения объема практики**
УП. 05	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – нет					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 05	36	концентрированно	3курс 6 семестр	Зачет
Всего УП	36	-	-	-

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объем часов**
УП 05. Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи				
ПК 5.1 – ПК5.2	Раздел 1. Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи	Выполнение операций разделке кабелей. Выполнение операций опрессовки жил кабеля. Выполнение операций оконцевания жил кабеля. Выполнение операций маркировки кабельной линии. Проверка целостности жил кабеля.	Тема 1.1. Технология монтажа кабельной линии	9
			Тема 1.2. Технология монтажа кабелей различными способами	9
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**18**
ПК 5.3 – ПК 5.4	Раздел 2. Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи		Тема 2.1 Эксплуатация кабельных линий электропередачи	9
			Тема 2.2 Ремонт кабельных линий электропередачи	9
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	**18**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПМ 05. Монтаж, наладка и ремонт кабельной линии		36
Раздел 1. Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи		18
Тема 1.1. Технология монтажа кабельной линии	**Содержание**	9
	1.1.1 Выполнение опрессовки, оконцевания и маркировки жил кабеля	2
	1.1.2 Выполнение фазировки жил кабеля	2
	1.1.3 Проверка целостности жил кабеля	2
	1.1.4 Подготовка конца кабеля для закладки в траншею	2
	1.1.5 Измерение сопротивления изоляции кабеля	1
Тема 1.2. Технология монтажа кабелей различными способами	**Содержание**	9
	1.2.1 Осмотр кабельной линии после монтажа	3
	1.2.2 Монтаж концевой муфты 1ПКНТ-10	3
	1.2.3 Монтаж соединительной муфты 3СТП-10	3
Раздел 2. Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи		18
Тема 2.1. Эксплуатация кабельных линий электропередачи	**Содержание**	9
	2.1.1 Проведение испытания на целость жил кабеля мегаомметром	2
	2.1.2 Составление испытательных протоколов после проверки целости жил кабеля	2
	2.1.3 Составление протокола испытания кабелей после монтажа повышенным напряжением Составление протокола испытания кабелей на сопротивление изоляции	2
	2.1.4 Проверка отсутствия напряжения на КЛ перед ремонтом	2
	2.1.5 Определение места повреждения кабеля импульсным методом	1
Тема 2.2. Ремонт кабельных линий электропередачи	**Содержание**	9
	2.2.1 Выполнение операций по ремонту мест повреждения кабеля	3
	2.2.2 Выполнение операций по определению места повреждения кабеля методом петли	3
	2.2.3 Выполнение операций по определению места повреждения кабеля емкостным методом	3
Промежуточная аттестация в форме зачета		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П «Электромонтажная» и «Слесарная»

Оснащенные базы практики мастерские, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

25. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.

26. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.

27. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.

28. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.

29. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.

30. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.

31. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.

32. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

33. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-

практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

34. Сибикин, Ю.Д.Безопасность труда при монтаже, обслуживантт и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

35. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

36. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.07 «Электроснабжение».

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП 05	ПК 5.1 ОК 01	Применяет справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 5.2 ОК 02	Умеет работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 5.3 ОК 04	Проверяет изоляцию кабеля Разбирает концевые воронки	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 5.4 ОК 09	. Управляет сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом. . Умеет оказывать первую помощь пострадавшим . Соблюдает требования охраны труда при проведении работ	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.05 «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____202___г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
(Индекс и название профессионального модуля)

Специальность13.02.07 «Электроснабжение»

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ПМ.06

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (утв.16 апреля 2024 г. №255), учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1035
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 1036
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 1040
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1041
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 1041
2.2. Структура учебной практики 1041
2.3. Содержание учебной практики 1044
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1049
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 1049
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1049
3.3. Общие требования к организации учебной практики 1050
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1051

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **13.02.07 «Электроснабжение**

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»	ПМ.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»	МДК 06.01. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях МДК.06.02 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по

виду деятельности: «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	-Обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; -Выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; -Заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; - подготовка рабочих мест для безопасного производства работ; оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 06	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 06	36	концентрированно	3курс 6 семестр	Зачет
Всего УП	36	-	-	-

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.06«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»				**36**
ПК 6.1 .- ПК 6.2	Раздел 1. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Получение навыков пользованием средствами защиты; Проверка отсутствия напряжения на токоведущих частях; Подготовка рабочего места на воздушной линии электропередачи; Подготовка рабочего места на кабельной линии электропере-дачи; Ограждение работ с изолирующих съёмных вышек на станции и перегоне; Освобождение пострадавшего от действия электротока; Оказание помощи пострадавшему от электротока.	Тема 1.1. Организация безопасного производства плановых работ в электрических установках и сетях	9
			Тема 1.2. Организация безопасного производства аварийных работ в электрических установках и сетях	9
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**18**
ПК 6.1 - ПК 6.2	Раздел 2. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Применение защитных средств при выполнении работ на тяговых подстанциях и линиях электропередачи; Вывод в ремонт выключателя фидера контактной сети без перерыва питания; Вывод в ремонт силового	Тема 2.1. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации электрических установок и сетей	9
			Тема 2.2 Документация по охране труда и электробезопасности при ремонте электрических	9

		трансформатора тяговой подстанции; Выполнение работ со снятием напряжения на контактной сети на станции; Выполнение работ со снятием напряжения на контактной сети на перегоне.	установок и сетей	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	**18**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП.06 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»		**36**
Раздел 1. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях		18
Тема 1.1. Организация безопасного производства плановых работ в электрических установках и сетях	**Содержание**	9
	1.1.1 Использование средств защиты	2
	1.1.2 Проверка отсутствия напряжения на токоведущих частях	2
	1.1.3 Подготовка рабочего места на воздушной линии	2
	1.1.4 Подготовка рабочего места на кабельной линии электропередачи	3
Тема 1.2. Организация безопасного производства аварийных работ в электрических установках и сетях	**Содержание**	9
	1.2.1 Освобождение пострадавшего от действия электротока	3
	1.2.2 Оказание помощи пострадавшему от электротока.	3
	1.2.3 Выполнение аварийных работ в электрических установках и сетях	3
Раздел 2. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей		18
Тема 2.1. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации электрических установок и сетей	**Содержание**	9
	2.1.1 Ограждение работ с изолирующих съёмных вышек на станции и перегоне. Документация по охране труда и электробезопасности	2
	2.1.2 Применение защитных средств при выполнении работ на тяговых подстанциях. Документация по	2

	охране труда и электробезопасности.	
	2.1.3 Применение защитных средств при выполнении работ на линиях электропередачи. Документация по охране труда и электробезопасности	2
	2.1.4 Вывод в ремонт выключателя фидера контактной сети без перерыва питания. Документация по охране труда и электробезопасности.	3
Тема 2.2. Документация по охране труда и электро-безопасности при ремонте электрических установок и сетей	**Содержание**	9
	2.2.1 Выполнение работ со снятием напряжения на контактной сети на перегоне. Документация по охране труда и электробезопасности.	3
	2.2.2 Выполнение работ со снятием напряжения на контактной сети на станции. Документация по охране труда и электробезопасности.	3
	2.2.3 Вывод в ремонт силового трансформатора тяговой подстанции. Документация по охране труда и электробезопасности	3
Промежуточная аттестация в форме зачета		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П «Электромонтажная» и «Слесарная»

Оснащенные базы практики мастерские, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

37. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
38. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
39. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.
40. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под

общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.

41. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
42. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
43. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
44. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
45. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
46. Сибикин, Ю.Д.Безопасность труда при монтаже, обслуживантт и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
47. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
48. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.07 «Электроснабжение».

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 06	ПК 6.1 ОК 01 ОК 04	-Обеспечивает безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 6.2 ОК 02 ОК 09	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	аттестационный лист, отчет студента, содержащие графические, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

Приложение 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на
заседании предметной (цикловой) комиссии

_____

Протокол №_____от «___» _____202___г.

Руководитель ПЦК _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.06 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Специальность 13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20_/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
_____

Приложение 3

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.06 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы углубленной подготовки по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

_____

(должность)

_____ _____

(подпись) (Ф.И.О.)

ПМ.07

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ. 07Электромонтер по обслуживанию подстанций
Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств
для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО 1 или 2 профессиям разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....1040
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....1040
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 1040
2.2. Структура учебной практики.....1040
2.3. Содержание учебной практики.....1040
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 1049
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 1049
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....1049
3.3. Общие требования к организации учебной практики 1050
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....27
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«**ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Электромонтер по обслуживанию подстанций**

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств код и наименование модуля

1.1 Цель и место **учебной практики** в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы профессионального цикла.

УП 07 Учебная практика	*ПМ.07 Выполнение работ попрофессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств*	*МДК 07.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 7.1	Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
ПК 7.2	Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.07 данной ОПОП-П по виду деятельности: Выполнение работ по профессии 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.8. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 7. Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 7.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; – Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; – Обслуживание цеховых осветительных электроустановок; – Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок; – Ремонт и замена электропроводки в цехе; – Прокладка электропроводки в цехе; – Измерение изоляции кабелей

		мегомметром в условиях цеха; – Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха
		Умения: – Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; – Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; – Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; – Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; – Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; – Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов; – Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; – Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; – Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования; – Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; – Производить освидетельствование и

		ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования.
		Знания: – Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок; – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; – Устройство осветительных электроустановок; – Основные элементы осветительных электроустановок; – Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; – Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; – Основы конструкции и принципы работы электрических источников света; – Типы современных светильников, их устройство и области применения; – Методики расчета электрического освещения; – Электрические схемы питания осветительных установок; – Виды распределительных устройств осветительных установок; – Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; – Общие сведения об устройстве электропроводок; – Виды электропроводок, конструкции и марки проводов; – Способы установки и крепления электропроводки;

		– Правила работы с мегомметром; – Устройство системы заземления и зануления; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования

		напряжением до 1000 В; Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.
		Умения: – Читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании; – Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; – Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В; – Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций

		распределительных устройств цехового электрооборудования.
		Знания: – Материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Классификация электрических аппаратов; – Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; – Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; – Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; – Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; – Устройство контакторов и магнитных пускателей; – Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; – Устройство и основные неисправности реостатов; – Конструкция распределительных устройств; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№ №	Дополнительные профессиональны	Дополнительные знания,	№, наименование темы	Объем	Обоснование

п/п	**е компетенции**	**умения, навыки**		**часов**	**включения в рабочую программу**
1	Раздел 1. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	1.2.5 Разметка и пробивные работы 1.2.6 Крепежные работы Выполнение комплексных работ.	72	По запросу работодателя
2	Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	2.6.1 Защитные средства при проверке электрооборудования 2.6.2 Предремонтные испытания 2.6.3 Испытание изоляции повышенным напряжением 2.6.4 Проверка заземляющего устройства Выполнение комплексных работ.	72	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.07.1	72	концентрированно	2/3	-
УП.07.2	72	концентрированно	2/4	зачет
Всего УП	144			

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 07. Наименование Учебная практика				
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4	Раздел 1. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	13. Вводное занятие. Инструктаж по организации работ в слесарных мастерских. Инструктаж по охране труда в слесарных мастерских.	Тема 1 Слесарные работы	2
		14. Разметка металла		4
		15. Рубка металла		6
		16. Правка, гибка металла		6
		17. Резка металла		6
		18. Опиливание металла		6
		19. Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание		12
		20. Нарезание резьбы		6
		21. Шабрение, Притирка, доводка		6
		22. Сборка неразъемных соединений		6

		23. Сборка резьбовых соединений		6
		24. Выполнение комплексных работ		6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**72**
УП 07. Наименование Учебная практика				
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7	Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ	1. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда при выполнении электромонтажных работ.	Тема 2 Электромонтажные работы	2
		2. Соединение, ответвление и оконцевание проводов и кабелей		4
		3. Пайка и лужение медных проводов		6
		4. Чтение принципиальных и монтажных электрических схем, и чертежей		6
		5. Монтаж осветительных электроустановок		6
		6. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры		6
		7. Сборка по электрическим принципиальным схемам приборов и механизмов оборудования		12
		8. Проведение испытаний, пробного пуска и наладки электрических цепей		6
		9. Ремонт, сборка, регулировка осветительных электроустановок		6
		10. Ремонт, сборка, регулировка пускорегулирующей аппаратуры		6

		11. Выполнение комплексных работ		12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**72**
ВСЕГО				**144**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 07. ПМ 07. Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»		72
Раздел 1. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ		72
Тема 1 Слесарные работы	**Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность в слесарных мастерских** Ознакомление с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в учебных мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. Возможные воздействия электротока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	2
	Разметка металла Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Плоскостная разметка: подготовка деталей к разметке. Упражнения в нанесении произвольно расположенных, взаимно параллельных и	4

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	перпендикулярных рисок, рисок под заданными углами, кернение. Разметка осевых линий. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов. Пространственная разметка: *о*знакомление с чертежами, подготовка заготовок к разметке. Разметка осевых линий и построение контуров. Кернение. Заправка разметочного инструмента.	
	Рубка металла Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Установка высоты тисков по росту. Отработка рабочей позы. Выбор инструмента. Отработка приемов захвата инструмента. Отработка приемов нанесения ударов молотком. Рубка по разметочным рискам на уровне губок тисков. Вырубание канавок на вогнутой поверхности. Рубка металла на плите. Разрубка круглого металла.	6
	Правка, гибка металла Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Отработка приемов точности нанесения ударов. Правка полосового металла, правка листового металла. Правка круглых прутков. Гибка металла под различными углами в слесарных тисках, в гибочных приспособлениях, гибка труб.	6
	Резка металла Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Резка металла ручной ножовкой. Подготовка ножовочного полотна к работе. Отработка рабочей позы и приемов. Резка труб труборезом. Резка металла ручными ножницами.	6
	Опиливание металла Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Упражнения в держании напильника, в правильной постановке корпуса и ног при опиливании плоских поверхностей. Опиливание широких и узких плоских поверхностей, сопряженных под различными углами. Проверка плоскости по лекальной линейке, проверка угольником, шаблоном. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Последовательность опиливания поверхностей сопряженных под внешними и внутренними, острыми и тупыми углами.	
	Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Управление сверлильным станком и его наладка при установке заготовки в тисках, на столе. Подбор сверл по таблицам. Заточка режущих элементов сверл. Сверление сквозных отверстий по разметке и по шаблонам. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линий. Рассверливание отверстий. Сверление ручными дрелями. Подбор зенковок и зенкеров в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки. Наладка станка. Зенкерование сквозных цилиндрических отверстий и углублений для шарнирных соединений. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Подбор разверток от назначения и точности обрабатываемого отверстия. Развертывание сквозных цилиндрических и глухих отверстий вручную и на станке.	12
	Шабрение Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Подготовка поверхностей к шабрению. Заточка и заправка шаберов. Припиливание поверхностей по краске. Шабрение плоских поверхностей.	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Подготовка поверочной плиты. Контроль качества.	
	Притирка, доводка Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Проверка размеров деталей подлежащих притирке. Подготовка притирочных материалов в зависимости от назначения и точности притирки. Насыщение притиров абразивами. Притирка плоских и криволинейных поверхностей деталей. Проверка обработанных поверхностей угольником, лекальными линейками, шаблонами и индикаторами. Доводка широких и узких поверхностей деталей.	6
	Сборка неразъемных соединений. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную Подбор, установка и расклепывание осей шарнирных соединений. Контроль качества клепки.	6
	Сборка резьбовых соединений Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Фиксирование и соединение деталей болтами и винтами. Затяжка болтов и гаек в групповом соединении. Стопорение резьбового соединения. Контроль сборки.	6
	Выполнение комплексных работ. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Изготовление крепежных изделий (разметка, рубка, правка, резка, опиливание, сверление, обработка отверстий, гибка, соединение).	6
	Промежуточная аттестация в форме зачета	-
Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ		72
Тема 2	**Вводное занятие. Инструктаж по охране труда**	2

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
Электромонтажные работы	**при выполнении электромонтажных работ** Ознакомление с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в учебных мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. Возможные воздействия электротока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	
	Соединение, ответвление и оконцевание проводов и кабелей Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Правила разделки проводов и кабелей. Ручная скрутка. Клеммы и клеммные колодки. Опрессовка. Инструменты и приспособления для выполнения контактных соединений. Способы присоединения жил проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования. Требования охраны труда при выполнении контактных соединений.	4
	Пайка и лужение медных проводов Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Назначение и применение пайки. Припои и флюсы, их марки. Инструменты и приспособления, применяемые для пайки, их устройство. Виды и	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	способы пайки жил проводов и кабелей. Контроль качества паяных соединений. Дефекты при пайке. Требования охраны труда при выполнении лужения и пайки.	
	Чтение принципиальных и монтажных электрических схем, и чертежей Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. **Монтажные схемы** - это чертежи, показывающие реальное расположение компонентов как внутри, так и снаружи объекта, изображённого на схеме. Такие схемы чертят для монтажа многих видов радиоаппаратуры и не только, с помощью монтажных схем например, собирают электрические шкафы. Монтажная схема представляет собой список радиодеталей, узлов и компонентов, но они не соединяются между собой дорожками, на выводах этих элементов указывается маршрут. Маршрут – это буквенно-цифровое обозначение на схеме, указывается на выводах элементов, указывает на то, с каким другим элементом эта цепь должна соединяться. Все монтажные схемы читаются одинаково, но инженеры их могут рисовать по разному. В данной статье мы научимся читать монтажные схемы и делать монтаж, все примеры буду приводить с электрическими шкафами.	6
	Монтаж осветительных электроустановок Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Монтаж светильников заключается в его укреплении и подсоединении проводов к питающей линии. Светильники массой до 10 кг навешиваются на крюк или шпильку с помощью кольца или скобы.	6
	Монтаж пускорегулирующей аппаратуры Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Пускорегулирующая аппаратура - это приборы, которые обеспечивают зажигание ламп и поддерживают их нормальный рабочий режим. ПРА необходима для газоразрядных ламп (галогенных, натриевых, люминесцентных), светодиодов. Она защищает светильник от скачков напряжения, увеличивает срок службы ламп и снижает счета за энергопотребление до 30 %.	
	Сборка по электрическим принципиальным схемам приборов и механизмов оборудования Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. В **принципиальных электрических схемах** отображаются детали, контакты и электрические связи устройств. Поскольку именно такие графические изображения определяют полный состав элементов электроприбора или электросистемы, их принято считать наиболее функциональными.	12
	Проведение испытаний, пробного пуска и наладки электрических цепей Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Пусковым опробованием (или пробным включением) называют проверку электрических цепей и входящих в них элементов при подведении к ним рабочего напряжения и пропускании через них тока нагрузки. Пусковым опробованием завершается весь комплекс электромонтажных работ, включая их последнюю стадию — наладочные работы. После пускового опробования смонтированная установка, как правило, передается в эксплуатацию (если не будет обнаружено каких-либо дефектов или ненормальных явлений). Пусковое опробование включает фазировку под рабочим напряжением (иногда называемую горячей фазировкой в отличие от фазировки в процессе монтажа, называемой иногда холодной фазировкой, когда соответствующие цепи отключены), подачу	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	рабочего напряжения на смонтированное оборудование и проверку его на холостом ходу, создание рабочего тока нагрузки и проверку оборудования под нагрузкой. В процессе пускового опробования осуществляется комплексная проверка первичных и вторичных электрических цепей, первичного и вторичного электрооборудования.	
	Ремонт, сборка, регулировка осветительных электроустановок Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Конструкция, исполнение и нормальная работа электроустановок, в которых производиться, преобразуется, распределяется и потребляется электроэнергия, зависят от окружающей среды. Различные требования предъявляют к электроустановкам наружным (открытым) и внутренним (закрытым). Помещения, в которых выполняется монтаж электроустановка в зависимости от состояния среды (температуры, влажности, запылённости, загазованности) разделяют на сухие, влажные, сырые, особо сырые, пыльные, с химически активной средой, жаркие, пожара и взрывоопасные. Кроме того различают помещения с повышенной опасностью, особо опасные и без повышенной опасности.	6
	Ремонт, сборка, регулировка пускорегулирующей аппаратуры Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Имеются следующие виды повреждения пускорегулирующей аппаратуры: чрезмерный нагрев катушек пускателей, контакторов и автомагов; междувитковые замыкания и замыкания на корпус катушек, чрезмерный нагрев контактов, большой износ контактов, неудовлетворительная изоляция, механические неполадки. Причинами опасного нагрева катушек переменного тока является заклинивание якоря электромагнита в его	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	разомкнутом положении и низкое напряжение питания катушек. Причиной междувитковых замыканий является плохая намотка катушки, особенно если витки, прилегающие к фланцам каркаса катушки, соскальзывают в расположенные ниже слои, вследствие чего возникают относительно большие разности напряжений, повреждающие междувитковую изоляцию. Замыкание на корпус происходит в случае неплотной посадки бескаркасной катушки на железном сердечнике. На нагрев контактов влияют токовая нагрузка, давление на них, размеры и раствор контактов, а также условия охлаждения и окисление их поверхности, механические дефекты в контактной системе.	
	Выполнение комплексных работ. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12
Промежуточная аттестация в форме зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерские и зоны по видам работ слесарная и электромонтажная мастерские колледжа, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

32. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-7580-1.

33. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок: приказ Министерства труда и социальной защиты N 903н от 15 декабря 2020 года, зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2020 года регистрационный N 61957 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – 2023. – URL: https://docs.cntd.ru/document/573264184 (дата обращения 12.08.2023).

34. Правила устройства электроустановок : Дата введения 2003-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200003114?marker=7D20K3 (дата обращения 12.08.2023).

35. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей : приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 6 от 13.01.2003 с изменениями на 13 сентября 2018 года. Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 января 2003 года, рег. N 4145. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/901839683 (дата обращения 12.08.2023).

36. ПОТ Р М-016-2001. РД 153-34.0-03.150-00 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок : Дата введения 2001-07-01. Изменения и дополнения утверждены Министерством труда и социального развития Российской Федерации и Министерством энергетики Российской Федерации, введены в действие с 1 июля 2003 г. Статус документа: недействующий // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200007226; https://docs.cntd.ru/document/1200031519 (дата обращения 12.08.2023).

37. Инструкции по эксплуатации электрооборудования.

38. Производственные инструкции для обслуживающего персонала.

39. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин ; под общ ред. Н.Ф. Котеленца. – 10-е изд., испр. – Москва : Академия, 2013. – 304 с. – ISBN: 978-5-7695- 9799-2. – URL:https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22662.pdf (дата обращения 20.02.2024).

40. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования. Справочное пособие

/ В.К. Варварин. – Москва : Форум, Инфра-М, 2018. – 238 с. – ISBN 978-5-00091-451-9; 978-5-16-105646-5. – URL: https://vk.com/doc150969590_511863618?hash=X5ZdBibNZoOy2WLObbdSsRISqi9rYqnnoClMjuzrxF8 (дата обращения 20.02.2024).

41. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 352 с. – ISBN: 978-5-4468-4154-7. – URL: https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/017_710204084_Pokrovsky.pdf (дата обращения 20.02.2024).

42. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю.Д. Сибикин. – Москва : КНОРУС, 2016. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3 – URL: https://elektro-montagnik.ru/literature/file/book45.pdf (дата обращения 20.02.2024).

43. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие для учреждений нач. проф. образования. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-9768-8. – URL: https://knigogid.ru/books/107458-spravochnik-elektromontazhnika (дата обращения 20.02.2024).

44. Сибикин, Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2004. – 432 с. – ISBN 5-7695-1425-6. – URL: http://bkpt.osu.ru/ckeditor_assets/attachments/3399/studmed_ru_sibikin-yud-sibikin-myu-tehnicheskoe-obsluzhivanie-remont-elektrooborudovaniya-i-setey-promyshlennyh-predpriyatiy_5de27fb683e.pdf (дата обращения 20.02.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

10. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справочное пособие / В. К. Варварин. – 3-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-451-9 (Форум).

11. Григорьева, С.В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. – Москва : Академия, 2017. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-2584-4.

12. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для начального профессионального образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – Москва : Академия, 2014. – 592 с. – ISBN 978-5-4468-0617-1.

13. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учеб. пособие / Ю. Д. Сибикин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 412 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012526-8.

14. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий / Ю.Д. Сибикин. – М: КНОРУС, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3.

15. Сибикин, Ю.Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ–ИНФРА-М, 2017. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-812-0 (Форум). – ISBN 978-5-16-09432-8 (ИНФРА-М).

16. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. – Москва : Академия, 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-6601-4с.

17. Шеховцов, В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учебное пособие / В. П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 136 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013424-6.

18. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 407 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013394-2.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в слесарной мастерской колледжа.

Учебная практика по ПМ.07 проводится на 2 курсе в 3 и 4 семестрах в объеме 144 часов.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.07	ПК 7.1	– Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; – Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; – Обслуживание цеховых осветительных электроустановок; – Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок; – Ремонт и замена электропроводки в цехе; – Прокладка электропроводки в цехе; – Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; – Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта
УП.07	ПК 7.2	– Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		напряжением до 1000 В; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; – Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В; – Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.	последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.07	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.07	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.07	ОК. 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применяет современную научную профессиональную терминологию - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования - выявляетдостоинства и недостатки коммерческой идеи - презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план - рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования - определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - презентует бизнес-идею - определяет источники финансирования	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.07	ОК. 04	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованно анализирует работу членов команды (подчиненных).	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.07	ОК. 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике, оценка выполненного домашнего задания
УП.07	ОК. 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.07 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №_____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20_____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.01

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ
№ 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....1168
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 1168
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 1169
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П....1176
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1177
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики....1177
2.2. Структура производственной практики....1177
2.3. Содержание производственной практики....1184
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1190
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 21
3.2. Учебно-методическое обеспечение....22
3.3. Общие требования к организации производственной практики....23
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики....23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1193
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы производственной практики профессионального модуля....1200
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы производственной практики профессионального модуля 1201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» в соответствии с учебным планом.

ПП. 01 Производственная практика	*ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей*	***МДК 01.01** Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно* ***МДК.01.02** Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно*
код и наименование ПП	*код и наименование ПМ*	*код и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	**Наименование ОК/ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проводить техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно
ПК 1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи
ПК 5.4	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 данной ОПОП-П по виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[7]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в	

[7] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

	профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей	элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей; правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; конструкции и принцип работы трансформаторов; основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; схемы распределительных	составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; модернизации схем электрических устройств подстанций; технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; применения инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и разработке технологических документов; осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению

	напряжением до 110 кВ включительно; оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; использовать нормативную техническую документацию и инструкции; выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе	сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения организация работ под напряжением	наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры

ПК 1.2.	производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	приёмы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов; методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением; нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих	осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры

		устройств), области их применения; организацию работ работать под напряжением	
ПК 4.4	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; готовить и устанавливать ремонтные зажимы	требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 3.приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; порядок и приемы оказания первой помощи на производстве; общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	проверка элементов опор на загнивание
ПК 5.4	управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом;	приёмы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; приёмы работ и последовательность	ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ

	оказывать первую помощь пострадавшим; соблюдать требования охраны труда при проведении работ; применять средства пожаротушения (огнетушитель); инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ; технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения	

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	**Объём, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)**	**Курс/семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоёмкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объём, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП.01	72	концентрированно	2/4
Всего ПП.01	72	концентрированно	2/4

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объём часов**
ПП.01 ПМ. 01 Производственная практика				**72**
ПК 0.1 ПК 0.2 ПК 4.4 ПК 5.4	Раздел 1. Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	1. Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях.	Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	7,2
		2. Проведение смотров электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Проведение технического обслуживания силовых электроустановок. Проведение ревизии трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Регенерация трансформаторного масла. Замена сорбента	Тема 1.2 Проведение технического обслуживания оборудования систем электроснабжения	9,6

		в термосифонных фильтрах Проверка состояния аккумуляторных батарей при помощи лампы герметичного исполнения с предохранительной сеткой: целостность банок, уровень электролита и шлама на две банки, отсутствие следов коротких замыканий, местных нагревов, коробления пластин, сульфатации, качество контактных соединений, состояние стеллажей и вытяжных коробов. Проведение замера плотности электролита.		
		3. Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей. Проведение визуального осмотра состояния силовых электроустановок. Проведение контроля температуры предохранителей и проводников. Выявление дефектных деталей и узлов. Устранение незначительных неисправностей щитового и распределительного оборудования.	Тема 1.3 Проведение технического обслуживания силовых электроустановок	9,6
		4. Проведение проверки наличия паспорта и	Тема 1.4 Выполнение работ по ревизии	9,6

		другой заводской документации на КТП и другое комплектующее оборудование. Проведение проверки комплектности КТП в соответствии с заводской документацией. Проведение проверки целостности корпусов КТП и блоков, отсутствия вмятин. Проведение проверки наличия и прочности закрепления оборудования, приборов, ошиновки, электропроводок. Проведение проверки контактных и резьбовых соединений, состояние изоляции. Провести опробование действия разъединителей, обращая внимание на правильность функционирования привода рабочих и заземляющих ножей согласно инструкции обслуживания этого оборудования. Провести опробование действия выключателей 10 (6) кВ. Провести опробование действия всех блокировок	оборудования КТП (комплектной трансформаторной подстанции)	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1:	**36**
ПК 0.1 ПК 0.2 ПК	Раздел 2. Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств	1.Освоить организацию технически правильной эксплуатации и своевременного ремонта энергетического	Тема 2.1 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	7,2

4.4 ПК 5.4	электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	оборудования и энергосистем. Подготовить необходимые инструменты и материалы для дальнейшего проведения ремонтных работ. Определить последовательность обслуживания и ремонта оборудования распределительных устройств электроустановок. применения инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и разработке технологических документов.		
		2. Освоение нормативно-технической и ремонтной документации. Оформление технологической документации по выполнению основных операций ремонта электрооборудования электрических подстанций и сетей. Проведение проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению. Проведение проверке	Тема 2.2 Планирование работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	7,2

		наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности. Определить последовательность выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.		
		3. Проведение демонтажа и монтажа оборудования, фундамента, опорных конструкций; реконструкция, наладка и ремонт оборудования распределительных устройств; ремонт силовых трансформаторов всех типов и мощностей; регулировка и ремонт инструмента и приспособлений. Проведение монтажа трансформаторов III габарита. Проведение монтажа шкафов КРУ.	Тема 2.3 Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	14,4

		Устранение неисправности высоковольтных выключателей. Выявление неисправности заземляющих ножей, разъединителей их приводов. Отбор пробы масла из трансформатора. Разборка и сборка выключателя ВМП-10. Прокладка высоковольтного кабеля в земле. Наладка схемы РПН (регулирование под нагрузкой) трансформаторов. Проведение ревизия электромагнитного привода выключателя. Проведение регулировки разъединителей, отделителей. Выполнение ремонта отделителей и разъединителей 110 кВ. Выполнение ремонта переключателей ПБВ (переключение без возбуждения). Проведение такелажных работ при монтаже оборудования. Выполнение текущего ремонта трансформатора 10/0,4 кВ до 630 кВА. Устранение дефектов выключателей нагрузки. Устранение дефектов разъединителя 35 кВ,		

		110 кВ.		
		4. Проведение контроля провисания проводов и их соответствие нормам, наличие деревьев, угрожающих целостности линии. Проведение контроля за положением опорных конструкций и наличием отклонений. Проведение контроля за образованием трещин в железобетонных конструкциях или элементы гниения в деревянных, сдвиги или нарушения сцепления арматуры, изменение защитного бетонного слоя. Проведение контроля за состоянием контактных соединений и заземлений, блок-контактов, наличие провиса проводов. Проведение контроля за состоянием заземляющих устройств на целостность, выявления наличия коррозии, повреждений, трещин. Проведение замены отдельных участков магистральных кабелей с пониженным сопротивлением изоляции жил и не подлежащих восстановлению. Проведение контроля ультразвуковым	Тема 2.4 Выполнение работ по ремонту воздушных и кабельных линий электропередачи	5,2

		оборудованием и тепловизором. Проведение контроля за состоянием разрядников и ограничителей напряжения на высоковольтной линии. перекладку кабеля в колодцах и туннелях. Замена свинцовых муфт и перчаток кабеля. Проведение переустройства кабельных колодцев, восстановление повреждённых каналов.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2:				**36**
ПП.01 ПМ. 01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:				**72**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП. 01 ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей		**72**
Раздел 1. Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно		**36**
Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	**Содержание**	
	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях. Постановка задач, ориентация на анализ соответствия результатов своей деятельности	7,2

	требованиям конкретной задачи.	
Тема 1.2 Проведение технического обслуживания оборудования систем электроснабжения	**Содержание**	9,6
	Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Обслуживание силовых электроустановок. Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Регенерация трансформаторного масла. Определение уровня, температуры и давления масла, отсутствие течи в аппаратах. Определение отсутствие течи в конденсаторах сглаживающих и компенсирующих устройств. Обслуживание аккумуляторных батарей (без замены элементов). Проверка состояния кабельных каналов; состояния оборудования, ошиновки, контактных соединений, кабельных муфт. Проверка наличие пломб у счётчиков и реле; исправность системы общеподстанционной и охранной сигнализации. Проверка наличия и состояние средств пожаротушения.	
Тема 1.3 Проведение технического обслуживания силовых электроустановок	**Содержание**	9,6
	Организация технического обслуживания оборудования электрических подстанций и сетей. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Ознакомление со схемами электрических установок и их присоединения. Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей. Техническое обслуживание	

	полупроводниковых преобразователей, масляных выключателей, трансформаторов, аккумуляторных батарей, фильтрустройства, защитной и измерительной аппаратуры. Производство переключений пусков и остановов локализация аварий и восстановления режима работы. Измерение сопротивления контактов постоянному току Планирование и подготовка схем и оборудования к производству ремонтных работ в электроустановках. Тепловизионный контроль оборудования подстанции.	
Тема 1.4 Выполнение работ по ревизии оборудования КТП (комплектной трансформаторной подстанции)	**Содержание**	9,6
	Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей, отделителей, короткозамыкателей разрядников. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Проверка режима работы, нагрузки по отношению к номинальной мощности трансформатора. Проверка соответствия положения разъединителя в нейтрале трансформатора заданному энергосистемой режиму, состояние изоляторов вводов (целость изоляции, отсутствие загрязнения); состояние и отсутствие течи в местах уплотнения разъемных элементов, баке, расширителе. Осмотр на отсутствие трещин, сколов, прочности армировки, исправности контактной системы, наличия ржавчины; ревизия, проверка изоляции, испытание действия выключателя, короткозамыкателя, отделителя с приводом. Осмотр на отсутствие следов дуги перекрытия по поверхности, правильность установки, состояние внешних искровых промежутков трубчатых разрядников и правильность расположения зон выхлопа газов.	

	ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1:	**36**
Раздел 2. Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно		**36**
Тема 2.1 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	**Содержание**	7,2
	Системы планово-предупредительного ремонта. Организация рабочего места по ремонту электрооборудования. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Вид и способ организации ремонта устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно на основании требований ремонтной документации с учётом технического состояния объектов, местных условий (климатических, ландшафтных), опыта эксплуатации, выполнения предписаний органов государственного надзора и органов внутреннего контроля и разработке перспективных планов ремонта. Определение срока и объёма ремонта с учётом ИТС (индекс технического состояния) и последствий отказа оборудования подстанции (ПС) и линии электропередачи (ЛЭП).	
Тема 2.2 Планирование работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	**Содержание**	7,2
	Составление графиков ремонтов на год. Составление графиков ремонтов на год с учётом: вида организации ремонта; резервирование средств на проведение неплановых ремонтов, в том числе АВР (автоматического включения резерва); выявления причин неплановых ремонтов; определения норм и нормативов на выполнение плановых ремонтов оборудования; требований ремонтной документации; данных о повреждаемости конкретного оборудования и его составных частей; наличия	

	неисправностей и дефектов, подлежащих устранению при ремонте, повторяемость дефектов; проектных показателей надёжности оборудования ПС и ЛЭП; – данных технического диагностирования оборудования ПС и ЛЭП; результатов определения фактического технического состояния оборудования ПС и ЛЭП; расчёта вероятности отказа оборудования ПС и ЛЭП; расчёта технического риска оборудования ПС и ЛЭП; мероприятий по результатам расследования технологических нарушений (аварий); результатов технического освидетельствования и обследования объектов систем электроснабжения; предписаний органов государственного надзора и внутреннего контроля.	
Тема 2.3 Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**Содержание**	14,4
	Выполнение работ по ремонту, диагностики и испытанию устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Выполнение ремонтных работ на оборудовании ОРУ. Проверка креплений и подтяжка контактов ошиновки и сборных полос, смена поврежденных изоляторов, зачистка и шлифовка подгоревших мест контактов разъединителей, смазка контактов кварцевазелиновой пастой, ревизия привода разъединителей, укрепление плиты. Ревизия сети заземления и ответвления от неё к аппаратуре. Проверка работы выкатных камер комплексных распределительных устройств. Высоковольтные испытания электрооборудования. Испытание опорной изоляции КРУ. Приобретение практических навыков по ремонту оборудования и аппаратуры	

	распределительных устройств под руководством ответственного за практическое обучение электромонтера по ремонту оборудования распределительных устройств.	
Тема 2.4 Выполнение работ по ремонту воздушных и кабельных линий электропередачи	**Содержание**	5,2
	Ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Выполнение проверки целостности анкерных плит и других вспомогательных элементов. Порядок проведения обходов и осмотров ВЛ напряжением до 1000 В и напряжением более 1000 В в дневное и ночное время; внеочередные осмотры ВЛ (независимо от напряжения) – после аварий, ураганов, половодий, при пожарах вблизи ВЛ, гололеде, морозе ниже минус 40 °С, после тумана и при других аналогичных режимах, влияющих на конструктивную целостность элементов ВЛ. Мероприятия, проводимые при аварийных ситуациях Требования к проведению наружного осмотра трасс кабельных линий (КЛ) напряжением до 10 кВ, проложенных в земле. Осуществление контроля за состоянием КЛ проложенных в коллекторах, туннелях, шахтах и по железнодорожным мостам. Осуществление контроля за состоянием кабельных муфт. Проведение осмотров концевых кабельных муфт напряжением более 1000 В, установленных на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах при каждом осмотре оборудования; осмотр подводящих кабелей по локальным инструкциям; осмотр туннелей, шахт, кабельных полуэтажей и каналов на электростанциях (подстанциях).	

	Контроль за состоянием КЛ в районах с блуждающими в земле токами. Порядок проведения профилактических испытаний КЛ напряжением постоянного тока пятикратного значения номинального линейного напряжения для КЛ напряжением более 1000 В.	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2:		**34**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**
ПП.01 ПМ. 01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:		**72**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Электромонтажная мастерская колледжа, оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
25. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
26. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.
27. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
28. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
29. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
30. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.
31. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.
32. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое

пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.
33. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.
34. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).
35. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

9. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.
10. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).\

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы **для МДК.01.01 «Техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно», МДК.01.02 «Ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно»**

22. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 15.01.2025).
23. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 31.01.2025).
24. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).
25. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 12.02.2025).
26. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 28.01.2025).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.01 проводится на 2 курсе в 4 семестре в объёме 72 часа на промышленном производстве цеха электросетей и подстанций ПАО «ММК»,

ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети».

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателем (руководство практикой) ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Результаты обучения**	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ПП.01	ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	- Демонстрирует знание и умение в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; - демонстрирует знание и умение по выполнению модернизации схем электрических устройств подстанций; - демонстрирует знание и умение в осуществлении технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - демонстрирует знание и умение в осуществлении обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; - демонстрирует знание и умение в применении инструкций и нормативных правил при составлении отчётов и в разработке технологических документов	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных	- Демонстрирует знание, умение и навыки в точности выполнения профилактических работ; - демонстрирует знание и умение	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении

	устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	правильно составлять календарные графики выполнения работ; - демонстрирует умение обосновывать периодичность выполнения работ; - демонстрирует знание и умение правильно определять объёмы, сроки и продолжительность ремонтных работ; - демонстрирует знание и умение оперативно и быстро ликвидировать последствия аварий или устранения полученных повреждений; - демонстрирует знание и умение правильно планировать профилактические работы; - демонстрирует знание и умение грамотно составлять план - график профилактических работ	работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проверки элементов опор на загнивание; - демонстрирует знание требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; - демонстрирует знание приёмов безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; - демонстрирует знание последовательности и приёмов оказания первой помощи на производстве;	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

		- демонстрирует знание общих сведений о работах, выполняемых под напряжением; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; - демонстрирует умение выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; - демонстрирует умение применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; - демонстрирует умение устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; - демонстрирует умение готовить и устанавливать ремонтные зажимы	
ПП.01	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проведения ремонта и монтажа концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; - демонстрирует знание и умения определять характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

		устранения; - демонстрирует знание и умение управления сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; - демонстрирует знание и умение оказания первой помощи пострадавшим; - демонстрирует умение соблюдать требования охраны труда при проведении работ; - демонстрирует умение применять средства пожаротушения (огнетушитель); - демонстрирует знание и умение работы с инструкциями по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; - демонстрирует знание и умение выполнять монтаж термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ; - демонстрирует умение составлять технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	
ПП.01	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при

		деятельности; - демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - демонстрирует знание и умение в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников информации; - демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - демонстрирует умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; - демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при

		- демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - демонстрирует умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов	работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.01	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцирова

			нного зачёта
ПП.01	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНЭЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.01 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по профессии 13.02.07 Электроснабжение.

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНЭЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20_/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внёс_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.02

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой) комиссии Электроэнергетика и информационная безопасность
Протокол № 7 от « 18 » февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе

« 18 » февраля 2025 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(Подпись) (Ф.И.О.)

_____ О.В. Разина
(Подпись) (Ф.И.О.)

, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с приказом № 255 Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. № 255, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.01.2025 г. приказ № 10/1-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....1168
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 1168
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 1169
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П....1176
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....1177
2.1. Трудоёмкость освоения производственной практики....1177
2.2. Структура производственной практики....1177
2.3. Содержание производственной практики....1184
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 20
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 20
3.2. Учебно-методическое обеспечение....20
3.3. Общие требования к организации производственной практики....22
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики....22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....1193
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы производственной практики профессионального модуля 1200
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы производственной практики профессионального модуля 1201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» в соответствии с учебным планом.

ПП. 02 Производственная практика	*ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей*	***МДК 02.01** Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей* ***МДК.02.02** Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей*
код и наименование ПП	*код и наименование ПМ*	*код и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	**Наименование ОК/ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
ПК 2.2	Осуществлять контроль деятельности бригад
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи
ПК 5.4	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 данной ОПОП-П по виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[8]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в	

[8] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

	профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1.	работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей планировать работу подчиненного персонала	основы построения цифровой подстанции; основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике; методики проведения противопожарных тренировок; ;основы трудового законодательства; правила работы с персоналом; принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей; порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; порядок организации работ под напряжением; правила допуска к работам в электроустановках;	составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими

		требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего; правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; основы построения цифровой подстанции; правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей	картами
ПК 2.2.	проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; осваивать новые	методика определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов; специфика аварийно-профилактических работ	контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; принятия необходимых

	технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	на оборудовании подстанций электрических сетей; положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве; правила промышленной безопасности; инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности; правила устройства и безопасной эксплуатации подъёмников (вышек); правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей; требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции; инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производств	мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
ПК 2.3	рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта	требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и	оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании

	оборудования подстанций электрических сетей	технической документации; ;порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции; технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции; сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения	подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией
ПК 4.4	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; готовить и устанавливать ремонтные зажимы	требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 3.приемы безопасного	проверка элементов опор на загнивание

		ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; порядок и приемы оказания первой помощи на производстве; общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	
ПК 5.4	управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; оказывать первую помощь пострадавшим; соблюдать требования охраны труда при проведении работ; применять средства пожаротушения (огнетушитель); инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ; технологические карты	приёмы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; приёмы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения	ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ

	капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи		

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	**Объём, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)**	**Курс/семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоёмкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объём, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП.02	72	концентрированно	3/6
Всего ПП.02	72	концентрированно	3/6

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объём часов**
ПП.02 ПМ. 02 Производственная практика				**72**
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 4.4 ПК 5.4	Раздел 1. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	1. Ознакомление с производством, правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности, рабочим место.	Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	7,2
		2. Ознакомление с правами, обязанностями и ответственностью работника. Изучение производственных инструкций, правил.	Тема 1.2 Должностные, производственные инструкции, техническая документация	7,2
		3. Составление плана работы по разборке, ремонту и сборки оборудования распределительных устройств, вводов, масляных и сухих трансформаторов. Контроль правильности выполнения приёмов работ и последовательности операций при техническом осмотре и ремонте оборудования.	Тема 1.3 Планирование работы и контроль выполнения ремонтных работ в распределительных устройствах	7,2

		4. Составление ведомости грузоподъёмных средств, машин, механизмов, средств механизации, применяющихся при ремонте оборудования распределительных устройств. Контроль за состоянием канатов, строп, отбраковка тросов. Контроль за состоянием блоков, полиспастов. Планирование применение ручных лебедок и талей, электротельфера, электролебедки. Контроль за правильностью выполнения приёмов такелажных работ, связанных с перемещением отдельных узлов и деталей, сигнализацией при работе с грузоподъемными механизмами.	Тема 1.4 Планирование и контроль механизация ремонтных работ в распределительных устройствах	7,2
		5. Расчёт норм расхода материалов при выполнении ремонтных работ и работ по обслуживанию электрооборудования. Планирование экономии конструкционных и электротехнических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Экономия	Тема 1.5 Формирование заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования подстанций и электрических сетей	7,2

		конструкционных и электротехнических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Формировании заявки с учётом новых конструкционных и электротехнических материалов.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1:	**36**
ПК 0.1 ПК 0.2 ПК 4.4 ПК 5.4	Раздел 2. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	1. Ознакомление с перечнем технической документации по эксплуатации трансформаторных подстанций (ТП) и сроками её хранения: эксплуатационный паспорт с указанием места установки, диспетчерского номера, мощности ТП, основных данных силовых трансформаторов, характеристик потребителей (основных), сведения об испытаниях основного оборудования; ведомости измерения нагрузки и напряжений, журнал регистрации результатов испытания оборудования, журнала дефектов ТП. Оформление многолетнего план-графика технического обслуживания ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Оформление годового план-графика	Тема 2.1 Ведение технической документации по обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций	14,4

		технического обслуживания и ремонтов ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Составление план-графика отключений ТП 6-10 кВ. Составление отчёта по техническому обслуживанию и ремонту ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление ведомости ремонтных работ на ТП 6-10/0,4 кВ по замене силового трансформатора, высоковольтного выключателя, разъединителя, РУНН КТП, разрядника.		
		2. Составление плана работы при осмотрах и проверках трансформаторных подстанций (ТП)	Тема 2.2 Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	7,2
		3. Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену повреждённых элементов разъединителей, выключателей нагрузки и их приводов, тяг к приводам разъединителей, устройств блокировки, устройств компенсации реактивной мощности.	Тема 2.3 Оформление, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций и электрических сетей	7,2
		4. Оформление карточки принципиальной электрической схемы	Тема 2.4 Подготовка сводной технической и статистической	7,2

		КТП 10/0,40кВ, 25 кВА с указанием сведения о пересмотре и отклонениях от принципиальной схемы. Оформление листка осмотра ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление ведомости измерений токов нагрузки, короткого замыкания и напряжения ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала регистрации результатов испытаний оборудования ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов на кабельную и воздушную линии электропередач.	отчетности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2:				**36**
ПП.02 ПМ. 02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:				**72**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП. 02 ПМ. 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		**72**
Раздел 1. Планирование работы и контроль производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		**36**
Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	**Содержание**	7,2
	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии. Инструктаж по организации рабочего ме-	

	ста с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Ознакомление с производством, правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности, рабочим место. Ознакомление с правилами техники безопасности на рабочем месте, с инструментами, применяемыми при работе: назначение, порядок получения, сдачи и условия хранения. Изучение рабочих чертежей, схем, проектов производства работ, графиков работ.	
Тема 1.2 Должностные, производственные инструкции, техническая документация	**Содержание**	7,2
	Ознакомление с правами, обязанностями и ответственностью работника. Изучение производственных инструкций, правил. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Ознакомление с электрической схемой подстанции. Изучение исполнительных рабочих чертежей, схем. Изучение правил, инструкций, директивных материалов, относящихся к обслуживаемому оборудованию. Ознакомление с оперативно-технической документацией и правилами ее ведения. Приобретение навыков в работе с оперативно-технической документацией.	
Тема 1.3 Планирование работы и контроль выполнения ремонтных работ в распределительных устрой-ствах	**Содержание**	7,2
	Составление плана работы по разборке, ремонту и сборки оборудования распределительных устройств, вводов, мас-ляных и сухих трансформаторов. Контроль правильности выполнения приёмов работ и последовательности операций при техническом осмотре и ремонте оборудования.	

	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Контроль правильности выполнения приёмов работ и последовательности операций при техническом осмотре и ремонте оборудования. Контроль за эксплуатацией установок дегазации масла и технологией восстановления цеолита. Проверка состояния и ремонт уплотнений КРУН. Контроль за проведением отбраковки разрядников.	
Тема 1.4 Планирование и контроль механизация ремонтных работ в распределительных устройствах	**Содержание**	7,2
	Составление ведомости грузоподъёмных средств, машин, механизмов, средств механизации, применяющихся при ремонте оборудования распределительных устройств. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Контроль за состоянием канатов, строп, отбраковка тросов. Контроль за состоянием блоков, полиспастов. Планирование применение ручных лебедок и талей, электротельфера, электролебедки. Контроль за правильностью выполнения приёмов такелажных работ, связанных с перемещением отдельных узлов и деталей, сигнализацией при работе с грузоподъемными механизмами.	
Тема 1.5 Формирование заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования подстанций и электрических сетей	**Содержание**	7,2
	Расчёт норм расхода материалов при выполнении ремонтных работ и работ по обслуживанию электрооборудования. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Планирование экономии	

	конструкционных и электротехнических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Экономия конструкционных и электротехнических материалов при ремонте, обслуживании и модернизации электрооборудования. Формировании заявки с учётом новых конструкционных и электротехнических материалов.	
	ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1:	**36**
Раздел 2. Техническая документация по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей		**36**
Тема 2.1 Ведение технической документации по обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций	**Содержание**	14,4
	Ознакомление с перечнем технической документации по эксплуатации трансформаторных подстанций (ТП) и сро-ками её хранения. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Ознакомление с перечнем технической до-кументации по эксплуатации трансформаторных подстанций (ТП) и сроками её хранения: эксплуатационный паспорт с указанием места установки, диспетчерского номера, мощности ТП, основных данных силовых трансформаторов, характеристик потребителей (основных), сведе-ния об испытаниях основного оборудования; ведомости измерения нагрузки и напряжений, журнал регистрации ре-зультатов испытания оборудования, журнала дефектов ТП. Оформление многолетнего план-графика технического обслуживания ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Оформление годового план-графика технического обслуживания и ремонтов ТП, РП 6-10/0,4 кВ. Составление план-графика отключений ТП 6-10 кВ. Составление отчёта по техническому обслуживанию и ремонту ТП 6-10/0,4 кВ.	

	Оформление ведомости ремонтных работ на ТП 6-10/0,4 кВ по замене силового трансформатора, высоковольтного выклю-чателя, разъединителя, РУНН КТП, разрядника.	
Тема 2.2 Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	**Содержание**	7,2
	Составление плана работы при осмотрах и проверках трансформаторных подстанций (ТП). Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Составление плана работы при осмотрах и проверках трансформаторных подстанций (ТП): шкафов, заземляющих устройств, запорных и блокировочных устройств, приводов коммутационных аппаратов, наличие и состояние диспетчерских и предупредительных надписей, плакатов. Составление планов проверок уровня масла в маслонаполненном оборудовании, появления течи масла из них, температуры масла и корпусов силовых трансформа-торов, необычного гула, потрескивания в баке трансформатора. Измерение токовой нагрузки на каждой фазе вводов 0,4 кВ силовых трансформаторов и отходящих линий электропередачи, на шинах 0,4 кВ ТП измерение фазных и линейных напряжений. Оформление дефектной ведомости.	
Тема 2.3 Оформление, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудова-нии подстанций и электрических сетей	**Содержание**	7,2
	Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену повреждённых элементов. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену повреждённых элементов разъединителей,	

	выключателей нагрузки и их приводов, тяг к приводам разъединителей, устройств блокировки, устройств компенсации реактивной мощности. Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену поврежденных полюсов масляных, вакуумных выключателей, разрядников, предохранителей, измерительных трансформаторов, низковольтных автоматических выключателей. Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену поврежденных (перегруженных) силовых трансформаторов. Оформление наряда-допуска на демонтаж и замену поврежденной изоляции вводов, изоляции сборных шин 0,4-10 кВ, ремонт кабельных муфт.	
Тема 2.4 Подготовка сводной технической и статистической отчётности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	**Содержание**	5,2
	Оформление сводной технической и статистической отчётности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Оформление карточки принципиальной электрической схемы КТП 10/0,40кВ, 25 кВА с указанием сведения о пересмотре и отклонениях от принципиальной схемы. Оформление листка осмотра ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление ведомости измерений токов нагрузки, короткого замыкания и напряжения ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала регистрации результатов испытаний оборудования ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов ТП 6-10/0,4 кВ. Оформление журнала дефектов на кабельную и воздушную линии	

	электропередач.	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2:		**34**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**
ПП.02 ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:		**72**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Электромонтажная мастерская колледжа, оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.

2. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.

3. Дружинина, О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва : Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9125-2.

4. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ. ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.

5. Киреева, Э. А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.

6. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.

7. Медведев, В. Т. Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.

8. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 506 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5.

9. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

10. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

11. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

12. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

13. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бычков, А. В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации / А.В. Бычков, И.Г. Захарова, И.В. Шашкова. - Москва : Академия, 2018. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-4367-1.

2. Григорьева, С. В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. - Москва : Академия. - 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2584-4.

3. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : "ФОРУМ": ИНФРА-М. - 2019. - 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-8441 (ФОРУМ). - 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).

4. Синельников, А. Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. - Москва : Академия, 2018. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6601-4.

5. Титов, А.И. Организация деятельности производственного подразделения электроэнергетического профиля : учебник для студ учреждений сред. проф. образования / А.И. Титов. – Москва : - Академия, 2019 - 304 с. – ISBN 978-5-4468-7113-1.

6. Феофанов, А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Н. Феофанов, Т. Г. Гришина; под ред. А. Н. Феофанова. - Москва : Академия, 2018. - 192 с. - (Профессиональное образование). -

ISBN 978-5-4468-7341-8.

3.2.3 Электронные ресурсы и интернет-ресурсы

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : [сайт]. – URL: http://www.libgost.ru/ (дата обращения 05.02.2025).

2. Гальдикас, В. А. Организация и планирование производства в системах электроснабжения : учебное пособие / В. А. Гальдикас, Л. Н. Гальдикас. — Псков : ПсковГУ, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-91116-995-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324554 (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Школа электрика // ElectricalSchool.info : [сайт]. – 2021. – URL: http://electricalschool.info/main/elsnabg/ (дата обращения: 05.02.2025).

4. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс : [сайт]. – URL: http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm# (дата обращения 05.02.2025).

5. Энергетика. Электротехника. Связь // RusCable.Ru: [сайт]. – 2021. – URL: http://psktes.ru/pressa-o-nas/pressa/energetika-elektrotehnika-svyaz.html (дата обращения: 05.02.2025).

6. FazaA.ru: электрика на производстве и в доме: [сайт]. – URL: http://fazaa.ru – (дата обращения: 05.02.2025).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.02 проводится на 3 курсе в 6 семестре в объёме 72 часа на промышленном производстве цеха электросетей и подстанций ПАО «ММК», ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети».

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателем (руководство практикой) ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	- Демонстрирует знание и умение работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; - демонстрирует знание и умение оценивания состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; - демонстрирует умение оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует знание и умение в планирования работы подчиненного персонала; - демонстрирует умение и навыки составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами	
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	- Демонстрирует знание, умение и проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки работатьс персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; - демонстрирует умение планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	- демонстрирует умение и навыки контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения; - демонстрирует умение и навыки обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умение и навыки принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	- демонстрирует знание требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации; - демонстрирует знание порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; - демонстрирует умение рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей; - демонстрирует умения рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проверки элементов опор на загнивание; - демонстрирует знание требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	- демонстрирует знание приёмов безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением; - демонстрирует знание последовательности и приёмов оказания первой помощи на производстве; - демонстрирует знание общих сведений о работах, выполняемых под напряжением; - демонстрирует знание правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; - демонстрирует умение выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; - демонстрирует умение применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; - демонстрирует умение устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; - демонстрирует умение готовить и устанавливать ремонтные зажимы	
ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	- Демонстрирует знание и умение проведения ремонта и монтажа концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе со

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; - демонстрирует знание приёмов работ и последовательности операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; - демонстрирует знание и умения определять характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения; - демонстрирует знание и умение управления сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; - демонстрирует знание и умение оказания первой помощи пострадавшим; - демонстрирует умение соблюдать требования охраны труда при проведении работ; - демонстрирует умение применять средства пожаротушения (огнетушитель); - демонстрирует знание и умение работы с инструкциями по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта	специальным оборудованием; - оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	грузоподъемными кранами; - демонстрирует знание и умение выполнять монтаж термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ; - демонстрирует умение составлять технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - Демонстрирует знание самостоятельного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание и умение в способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - Демонстрирует знание и умение в способности определять цели и задачи профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов в объёме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	- Демонстрирует умение в способности определения необходимых источников	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; - Демонстрирует умение правильно планировать процесс поиска информации; - Демонстрирует знание и умение в способности использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Демонстрирует знание и умение в способности организовывать работу коллектива и команды; - Демонстрирует умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; - Демонстрирует умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - Демонстрирует знание требований к управлению персоналом; - Демонстрирует умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений; - Демонстрирует знание и умение в способности соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Демонстрирует знание и умение в способности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Демонстрирует знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Демонстрирует знание и умение в способности работать с нормативно-правовой документацией; - Демонстрирует знание по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, разноуровневые задания, устный опрос). Текущий контроль в процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.02 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по профессии 13.02.07 Электроснабжение.

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 21.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20__/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внёс_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.03

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П ... 7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 8
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 8
2.2. Структура производственной практики 8
2.3. Содержание производственной практики 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 12
3.2. Учебно-методическое обеспечение 12
3.3. Общие требования к организации производственной практики 13
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»

код и наименование модуля

1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности выполнение работ по профессии ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики я и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы профессионального цикла.

ПП 03 Производственная практика	*ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики*	*МДК 03.02 Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.03 данной ОПОП-П по виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и

автоматики.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики	**Навыки:** – ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования – изготовления и нанесения на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями – проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации – проверки и регулирования при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации – работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранения механических дефектов электрических схем – разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки – частичного ремонта устройств сложных релейных защит
		Умения:

		– настраивать электромеханические устройства РЗА – проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА – работать с измерительной и испытательной аппаратурой – работать со слесарным и монтерским инструментами – разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей – снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения – работать в бригаде – производить работы с соблюдением требований безопасности – проводить ревизию дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – проводить сборку испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации – разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА
		Знания: – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА – общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности – правила технического обслуживания устройств РЗА – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации в области устройств РЗА – сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики – технические характеристики

		обслуживаемого оборудования РЗА – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение – требования к точности трансформаторов тока – условия селективности действия защитных устройств электрической сети

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код пП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
ПП. 03	72	концентрированно	3/5	Диф. зачет
Всего ПП	72	концентрированно	3/5	Диф. зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП 03. Производственная практика				
ПК 3.2	Раздел 2 Виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	1.Разборка и ревизия простых устройств РЗА.	Тема 2.3 Обслуживание автоматизированных систем управления	4 ПП
		2. Проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.		4 ПП
		3. Внутренний осмотр и проверка механической части простых устройств РЗА на объектах электроэнергетики.		4 ПП
		4. Проверка и при необходимости регулирование механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.		4 ПП
		5. Подготовка необходимых приборов и		4 ПП

		испытательной аппаратуры.		
		6. Подготовка необходимой документации для выполнения простых работ по техническому обслуживанию устройств РЗА.		4 ПП
		7. Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем		6 ПП
		8. Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА в мастерской под руководством работника более высокой квалификации.		6 ПП
		9. Снятие векторных диаграмм в цепях тока и напряжения в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации.		6 ПП
		10. Проверка электрических характеристик элементов простых устройств РЗА под руководством работника более высокой квалификации.		6 ПП
		11. Испытание и наладка отдельных элементов устройств РЗА на интегральных микросхемах.		12 ПП
		12. Производство работ с соблюдением требований безопасности. **Дифференцированный зачёт**		12 ПП
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**72** ПП

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 03. ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики		
Раздел 2. Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики		72 ПП
Тема 2.3 Обслуживание автоматизированных систем управления	**Вводное занятие. Инструктаж по охране труда при выполнении электромонтажных работ** Ознакомление с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Расстановка по рабочим местам. Охрана труда в учебных мастерских: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в учебных мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. Возможные воздействия электротока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи. **Разборка и ревизия простых устройств РЗА.** Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Внутренний осмотр и проверка механической	4

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	части простых устройств РЗА на объектах электроэнергетики Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	ПП
	Проверка и при необходимости регулирование механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Подготовка необходимых приборов и испытательной аппаратуры Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Подготовка необходимой документации для выполнения простых работ по техническому обслуживанию устройств РЗА Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	4 ПП
	Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА в мастерской под руководством работника более высокой квалификации Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Снятие векторных диаграмм в цепях тока и напряжения в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации Инструктаж по содержанию занятий, организации	6 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	
	Проверка электрических характеристик элементов простых устройств РЗА под руководством работника более высокой квалификации Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Испытание и наладка отдельных элементов устройств РЗА на интегральных микросхемах Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12 ПП
	Производство работ с соблюдением требований безопасности Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12 ПП
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Площадки промышленного производства ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

45. Дорохин, Е. Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики : учебное пособие / Е.Г. Дорохин. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 410 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019963-4.

46. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

47. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

48. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями. – М.: Центрмаг, 2022. – 464 с. – ISBN 978-5-903086-16-0.

2. Чернобровов, Н.В. Релейная защита энергетических систем: учеб. пособие для техникумов / Н.В. Чернобровов, В.А. Семенов. – М.: Альянс, 2019. – 800 с. – ISBN 978-5-00106-125-0.

3. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем: учебник /Киреева Э.А., Цырук С.А. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-3111-0

4. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: учебник/ Конюхова Е.А. - М.: Академия, 2024. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2393-1

9. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – Новосибирск: Норматика, 2018. – 143 с. – (Кодексы. Законы. Нормы). – ISBN 978-5-4374-1129-2.

10. Портал нормативных документов OPENGOST.RU. Методические указания по наладке и проверке промежуточных, указательных реле и реле импульсной сигнализации СО 34.35.655-2006. – URL: http://www.opengost.ru. Дата обращения: 27.03.2025.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.03 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 72 часов. На промышленном производстве ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
ПП.03	ПК 3.2	– проведение внутреннего осмотра и проверки механической части защит электрических сетей; – выполнение проверки заданных уставок защит средней сложности; – регулирование и проверка механических характеристик устройств РЗА; – проведение работ по техническому обслуживанию комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
ПП.03	ОК 01	– определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
ПП.03	ОК. 02	– определяет задачи поиска информации, планирует	– экспертное

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
ПП.03	ОК. 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
ПП.03	ОК. 05	– проявляет толерантность в рабочем коллективе; – грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ПП.03	ОК. 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики профессионального модуля
ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.03 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20__/20____ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.04

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности СПО
13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1- УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П ... 7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 8
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 8
2.2. Структура производственной практики 8
2.3. Содержание производственной практики 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 10
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 10
3.2. Учебно-методическое обеспечение 12
3.3. Общие требования к организации производственной практики 11
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

код и наименование модуля

1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности выполнение работ по профессии ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы профессионального цикла.

ПП.04 Производственная практика	*ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи*	*МДК 04.02 Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи*
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.2	Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 данной ОПОП-П по виду деятельности: Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи	**Навыки:** 1. выполнения земляных работ 2. изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) 3. восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах
		Умения: 1. выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока 4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
		Знания: 1. замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 2. правила подготовки и производства земляных работ
	ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий	**Навыки:** 1. механической чистки проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту 2. окраски опор воздушных линий

	электропередачи	электропередачи без поднятия на высоту 3. чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 4. проверки элементов опор на загнивание
		Умения: 1. соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ 2. зачищать контакты 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока 4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
		Знания: 1. правила подготовки и производства работ на высоте 2. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 3. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках 5. правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	**Навыки:** 1. проверка элементов опор на загнивание
		Умения: 1. выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи

		4. готовить и устанавливать ремонтные зажимы
		Знания: 1. требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции 2. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 3. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок и приемы оказания первой помощи на производстве 5. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 6. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код пП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
ПП. 04	72	концентрированно	3/5	Диф. зачет
Всего ПП	72	концентрированно	3/5	Диф. зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП 04. Производственная практика				
ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Раздел 3 Ремонт воздушных линий электропередачи	1. Ознакомление с документацией.	Тема 3.1 Ремонт воздушных линий электропередачи	6 ПП
		2. Выполнение подготовительных работ перед сооружением ВЛ.		6 ПП
		3. Выполнение строительно – монтажных работ.		12 ПП
		4. Соблюдение техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.		6 ПП
		5. Проведение контроля качества выполненных работ.		6 ПП
		6. Участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию. **Дифференцированный зачёт**		36 ПП
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**72** ПП

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 04. ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи		
Раздел 3. Ремонт воздушных линий электропередач		**72 ПП**
Тема 3.1 Ремонт воздушных линий электропередачи	**Вводное занятие. Инструктаж по охране труда при выполнении работ** Ознакомление с рабочим местом, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Охрана труда на рабочем месте: требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности, правила пользования электроинструментом. Возможные воздействия электротока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи. **Ознакомление с документацией.** Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Выполнение подготовительных работ перед сооружением ВЛ Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Выполнение строительно – монтажных работ Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	12 ПП
	Соблюдение техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.	6 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	
	Проведение контроля качества выполненных работ Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	6 ПП
	Участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию Инструктаж по организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда.	36 ПП
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Площадки промышленного производства ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

49. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В. И, Полищук. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1.

50. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 282 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

51. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин, В. А. Яшков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4 (ФОРУМ). - 978-5-16-014258-6 (ИНФРА-М).

3.2.2. Дополнительные источники

18. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы : учебно-практическое пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08683-4.

19. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0.

20. Немировский, А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. — 4-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-9729-0404-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98362.html. Дата обращения: 04.02.2025.

21. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок – СПб.: ДЕАН, 2022- 192 с.

22. Юндин, М. А. Токовая защита электроустановок / М. А. Юндин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45811-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284084. Дата обращения: 04.02.2025.

23. Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.-М.: Издательство: Высшая школа, 2021. – 510 с.

24. Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2019.-328 с.

25. А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии [Текст] / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.-М.: КНОРУС, 2021.-648 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.04 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 72 часов. На промышленном производстве ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
ПП.04	ПК 4.2	– Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи; – Применение ручного и механизированного инструмент при ремонте металлических деталей; – Соблюдение требований охраны и безопасности труда при проведении работ.	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
ПП.04	ПК 4.3	– Проведение чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
ПП.04	ПК 4.4	– Проведение ремонта фундамента опор воздушных линий электропередачи; – Выполнение замены опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием
ПП.04	ОК 01	– определяет этапы решения задач, составляет план действия, определяет необходимые ресурсы, оценивает результаты и последствия своих действий	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
ПП.04	ОК. 02	– определяет задачи поиска информации, планирует	– экспертное наблюдение и оценка на

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	учебной практике при выполнении работ
ПП.04	ОК. 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
ПП.04	ОК. 05	– проявляет толерантность в рабочем коллективе; – грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ПП.04	ОК. 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы и методы контроля и оценки
		деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики профессионального модуля
ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.04 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.04 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20__/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.05

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05 МОНТАЖ, НАЛАДКА И РЕМОНТ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....1168

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 1168

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 1169

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....1176

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1177

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....1177

2.2. Структура производственной практики.....1177

2.3. Содержание производственной практики.....1184

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1190

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....1281

3.3. Общие требования к организации производственной практики.....1282

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 1282

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1193

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы производственной практики профессионального модуля.....1200

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы производственной практики профессионального модуля 1201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.05) в соответствии с учебным планом.

ПП. 05Производственная практика	*ПМ 05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи*	*МДК 05.01 Выполнение работ по монтажу и наладке кабельных линий электропередачи* *МДК 05.02 Выполнение работ по ремонту кабельных линий электропередачи*
код и наименование ПП	*код и наименование ПМ*	*код и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи
ПК 5.2	Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи
ПК 5.3	Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи
ПК 5.4	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.05 данной ОПОП-П по виду деятельности: Монтаж,

наладка и ремонт кабельных линий электропередачи.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, студент должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	**Практический опыт/ умения**
ВД 5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	Практический опыт: -чтение монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи; - оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно; - демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях. Умения: -применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи; - работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена); -проверять изоляцию кабеля; -разбирать концевые воронки; -управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; -оказывать первую помощь пострадавшим; -соблюдать требования охраны труда при проведении работ; -применять средства пожаротушения (огнетушитель).

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	**Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Практический опыт**	**Наименование темы практики**	**Объем часов ПП**	**Обоснование увеличения объема практики**
-	-	-	-	-	-
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП.05	108	концентрированно	3/6
Всего ПП.05	108	концентрированно	3/6

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП.05 ПМ. 05 Производственная практика				108
Раздел 1.Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи				48
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	Раздел 1.Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи	1. Участие в приемо-сдаточных испытаниях;	Тема1.1 Участие в приемо-сдаточных испытаниях;	16
		2.оформление протоколов по завершению испытаний;	Тема 1.2 Оформление протоколов по завершению испытаний	12
		3. участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств кабельных линий;	Тема 1.3 Измерение сопротивления изоляции с помощью цифровых и аналоговых измерительного оборудования	20
Раздел 2.Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи				60
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	Раздел 2. Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи	4. обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых	Тема 2.1 Обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи в различных кабеленесущих конструкциях.	16

		муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений);		
		5. контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря;	Тема 2.2 Контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря	44
			ВСЕГО	108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП.05 ПМ.05Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи		108
Раздел 1. Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи		48
Тема 1.1 Участие в приемо-сдаточных испытаниях;	**Содержание**	16
	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях.	7.2
	Участие в приемо-сдаточных испытаниях; **Порядок внешнего осмотра**. Проверка правильности прокладки и монтажа кабелей, состояние концевых разделок, достаточность изоляционных расстояний между жилами кабеля и заземлёнными элементами, надёжность заземления концевых воронок, металлической оболочки и брони кабеля.**Проверка целости и фазировки жил кабеля.** Целостность жил и соответствие фаз кабеля проверяют прозвонкой (с помощью телефонных трубок, мегаомметра и т. п.)**Измерение сопротивления**	8.4

	изоляции. **Испытание повышенным напряжением. Обработка и вычисление результатов измерений.**	
Тема 1.2 Оформление протоколов по завершению испытаний	**Содержание**	12
	Протокол испытаний кабельных линий **Технические характеристики кабелей**: описание трассы, марка используемого кабеля, номинальное напряжение, площадь сечения жил, длина кабельной линии. **Результаты испытания.** **Данные по проверке заземления оболочки и воронок.** **Указание измерительных приборов** с заводскими номерами. **Заключение специалиста.**	12
Тема 1.3 Измерение сопротивления изоляции с помощью цифровых и аналоговых измерительного оборудования	**Содержание**	20
	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности.	7.2
	Измерение сопротивления изоляции с помощью цифровых и аналоговых мегомметров. **Порядок измерения сопротивления изоляции мегаомметром.** **Техника безопасности при измерении мегаомметром.**	12.4
Раздел 2.Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи		60
Тема 2.1 Обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи в различных кабеленесущих конструкциях.	**Содержание**	16
	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности	7.2
	Обход и осмотр технического состояния элементов кабельных линий электропередачи в различных кабеленесущих конструкциях. Регистрация в журнале осмотра **результатов обхода и осмотра**, в котором фиксируют дату обхода, техническое состояние трассы и обнаруженные дефекты**.**	8.4
Тема 2.2 Контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря	**Содержание**	44
	Контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря. Техника безопасности при проверке наличия/отсутствия напряжения на кабельных линиях электропередачи. Проверка диэлектрических перчаток на пригодность.	44
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

49. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
50. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
51. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.
52. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
53. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
54. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
55. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики установлены колледжем в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика по ПМ.05 проводится в условиях производства в ООО «ОСК» ПАО «ММК» на 3 курсе в 6семестре в объеме 108 часов.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП.05	ПК 5.1	-демонстрирует знание схем участков кабельной сети - демонстрирует умение применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи -демонстрирует навык чтения монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированн

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
			ого зачёта
ПП.05	ПК 5.2	– демонстрирует знания о технологическом процессе прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи, а также назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений; – демонстрирует умение работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена) – демонстрирует навык оконцевания и соединения силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.05	ПК 5.3	– демонстрирует знание марок и области применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, способов соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции, назначения и конструкции соединительных, стопорных и концевых муфт, инструкции по охране труда при расчистке трассы; – демонстрирует умение проверять изоляцию кабеля; - демонстрирует умение разбирать концевые воронки; – демонстрирует навык демонтажа, ремонта и монтажа кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.05	ПК 5.4	. – демонстрирует знание инструкции по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами; порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ, технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи; . – демонстрирует умение управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и . механизмами с электрическим и пневматическим приводом; . – демонстрирует умение оказывать первую помощь пострадавшим; . – демонстрирует умение соблюдать требования охраны труда при проведении работ; . – демонстрирует умение применять средства пожаротушения (огнетушитель). – демонстрирует навык	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.05	ОК 01	-демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,методы работы в профессиональной и смежных сферах,порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части**,** определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы**,** владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах**,** оценивать результат и последствия своих	– Экспертное наблюдение и оценка действий, студентов при выполнении работ на производственной практике

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ПП.05	ОК. 02	- использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения, программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; -определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивает практическую значимость результатов поиска; -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– Экспертное наблюдение и оценка на производственной практике при выполнении работ
ПП.05	ОК. 04	-демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; - организовывает работу коллектива и команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ПП.05	ОК. 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе; - правильно оформляет документы, выстраивает устные сообщения, учитывает особенности социального и культурного контекста.	– Экспертное наблюдение при выполнении работ по производственной практике
ПП.05	ОК. 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов	– Экспертное

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля
ПМ.05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.05 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.05«Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»
(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность 13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20_/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.06

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(подпись) *(Ф.И.О.)*

«___»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....1168

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 1168

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 1169

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....1176

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1177

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....1177

2.2. Структура производственной практики.....1177

2.3. Содержание производственной практики.....1184

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1190

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....1281

3.3. Общие требования к организации производственной практики.....1282

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 1282

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1193

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы производственной практики профессионального модуля.....1200

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы производственной практики профессионального модуля 1201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.06) в соответствии с учебным планом.

ПП. 06 Производственная практика	*ПМ 06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения*	*МДК 06.01 Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях* *МДК.06.02 Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей*
код и наименование ПП	*код и наименование ПМ*	*код и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.06 данной ОПОП-П по виду деятельности: «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, студент должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	**Практический опыт/ умения**
ВД 6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	Практический опыт: - подготовка рабочих мест для безопасного производства работ; - оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи. Умения: -обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты -заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	**Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Практический опыт**	**Наименование темы практики**	**Объем часов ПП**	**Обоснование увеличения объема практики**
-	-	-	-	-	-
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП.06	108	концентрированно	3/6
Всего ПП.06	108	концентрированно	3/6

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП.06 ПМ. 06 Производственная практика				108
Раздел 1. **Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях**				48
ПК 6.1 ПК 6.2	Раздел 1. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	1. Ознакомление с последовательностью и порядком проведения инструктажей на предприятии и в подразделениях.	Тема1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	16
		2.Совместные осмотры и ремонт оборудования с персоналом тяговых подстанций и специализированными бригадами ремонтно-ревизионного цеха.	Тема 1.2 Осмотры и ремонт оборудования с персоналом тяговых подстанций и специализированными бригадами ремонтно-ревизионного цеха.	12
		3.Ознакомление с картами технологических процессов для безопасного выполнения работ в устройствах электроснабжения.	Тема 1.3 Карты технологических процессов для безопасного выполнения работ в устройствах электроснабжения.	20
Раздел 2. **Документация по охране труда и электробезопасности при**				60

эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей				
ПК 6.1 ПК 6.2	Раздел 2. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	4.Проверка работы и регулировка устройств блокировки и защиты электродвигателей, приводов выключателей, контакторов;	Тема 2.1 Проверка работы и регулировка устройств блокировки и защиты электродвигателей, приводов выключателей, контакторов.	10
		5.Вывод в ремонт силового трансформатора, выключателя фидера контактной сети, разъединителей, ревизия заземляющих устройств, кабельных и воздушных линий	Тема 2.2 Вывод в ремонт силового трансформатора, выключателя фидера контактной сети, разъединителей, ревизия заземляющих устройств, кабельных и воздушных линий.	20
		6.Участие в ревизионных работах на устройствах контактной сети с изолирующей съемной вышки.	Тема 2.3 Участие в ревизионных работах на устройствах контактной сети с изолирующей съемной вышки, оформление документации	20
		7.Заполнение наряда-допуска по категории работ со снятием напряжения и заземлением на тяговых подстанциях и контактной сети.	Тема 2.4 Заполнение наряда-допуска по категории работ со снятием напряжения и заземлением на тяговых подстанциях	10
			ВСЕГО	108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП.06 ПМ.06 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте		10

оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения		8
Раздел 1. Организация безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях		48
Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	**Содержание**	16
	1.1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности касающихся обучения.	7.2
	1.2.1 Освоение требований нормативных и локальных актов по допуску к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях.	8.4
Тема 1.2 Осмотры и ремонт оборудования с персоналом тяговых подстанций и специализированными бригадами ремонтно-ревизионного цеха.	**Содержание**	12
	1.2.1 Выполнение осмотров и ремонта оборудования с персоналом тяговых подстанций и специализированными бригадами ремонтно-ревизионного цеха.	12
Тема 1.3 Карты технологических процессов для безопасного выполнения работ в устройствах электроснабжения.	**Содержание**	20
	1.3.1 Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности.	7.2
	1.3.2 Заполнение карт технологических процессов для безопасного выполнения работ в устройствах электроснабжения.	12.4
Раздел 2. Документация по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей		60
Тема 2.1. Проверка работы и регулировка устройств блокировки и защиты электродвигателей, приводов выключателей, контакторов.	**Содержание**	16
	2.1.1 Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности	7.2
	2.1.2 Ведение оперативного журнала по проверке работы и регулировке устройств блокировки и защиты электродвигателей, приводов выключателей, контакторов.	8.4
Тема 2.2 Вывод в ремонт силового трансформатора, выключателя фидера контактной сети, разъединителей, ревизия заземляющих устройств, кабельных и воздушных линий.	**Содержание**	**20**
	2.2.1 Выполнение вывода в ремонт силового трансформатора, выключателя фидера контактной сети, разъединителей, ревизия заземляющих устройств, кабельных и воздушных линий. Оформление документации по охране труда и электробезопасности.	20

Тема 2.3 Участие в ревизионных работах на устройствах контактной сети с изолирующей съемной вышки, оформление документации	**Содержание**	**20**
	2.3.1 Выполнение ревизионных работ на устройствах контактной сети с изолирующей съемной вышки, оформление необходимой документации.	20
Тема 2.4 Заполнение наряда-допуска по категории работ со снятием напряжения и заземлением на тяговых подстанциях	**Содержание**	**10**
	2.4.1 Заполнение наряда-допуска по категории работ со снятием напряжения и заземлением на тяговых подстанциях.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

56. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 1 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 222 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-532-10374-8.
57. Быстрицкий, Г. Ф.Общая энергетика. Энергетическое оборудование. В 2 частях. Ч. 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. - 2022. - 371 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10372-4.
58. Дружинина, О. В.Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Дружинина, А. М. Михеев, Е.А. Зенков. - Москва :Академия. - 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9125-2.
59. Киреева, Э. А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / Э. А. Киреева, С. Н. Шерстнев ; под общ.ред. С. Н. Шерстнева. - Москва : КНОРУС, 2021. - 862 с.- (Профессиональное

образование). - ISBN 978-5-406-08139-6.
60. Киреева, Э. А.Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.А. Киреева, Ю.В. Матюнина, С.А. Цырук. - Москва : Академия. - 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8961-7.
61. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Академия, 2020. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9704-9.
62. Медведев, В. Т.Охрана труда в энергетике : учебник для СПО / В. Т. Медведев, О. Е. Кондратьева, А. В. Каралюнец, Под ред. В. Т. Медведева. - Москва : Академия. - 2019. - 432 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6086-9.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики установлены колледжем в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика по ПМ.06 проводится в условиях производства в ООО «ОСК» ПАО «ММК» на 3 курсе в 6семестре в объеме 108 часов.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП.06	ПК6.1	-демонстрирует знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. - демонстрирует умение обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах и выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; -демонстрирует навык подготовки рабочих мест для безопасного производства работ.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.06	ПК 6.2	– демонстрирует знания перечня документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи. - демонстрирует умение заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда и выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты демонстрирует навык оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике – Экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – Оценка результатов в форме дифференцированного зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.06	ОК 01	-демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,методы работы в профессиональной и смежных сферах,порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части**,** определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы**,** владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах**,** оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– Экспертное наблюдение и оценка действий, студентов при выполнении работ на производственной практике
ПП.06	ОК. 02	- использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности**,** приемы структурирования информации**,** формат оформления результатов поиска информации**,** современные средства и устройства информатизации, порядок их применения, программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; -определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивает практическую значимость результатов	– Экспертное наблюдение и оценка на производственной практике при выполнении работ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		поиска; -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ПП.06	ОК. 04	-демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; - организовывает работу коллектива и команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ПП.06	ОК. 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе; - правильно оформляет документы, выстраивает устные сообщения, учитывает особенности социального и культурного контекста.	– Экспертное наблюдение при выполнении работ по производственной практике
ПП.06	ОК. 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля
ПМ.06«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.06 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____202__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.06«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность 13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.01.2025 приказ № 10/1-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20_/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

ПМ.07

СОГЛАСОВАНО:

_____

_____

_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

«_____» _____202____г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение» (утв. Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2024 г. приказ №255), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.01.2025 года, приказ № 10/1-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики 5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П1040
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... 1040
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 1040
2.2. Структура производственной практики..... 1040
2.3. Содержание производственной практики 25
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 1049
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 1049
3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 1049
3.3. Общие требования к организации производственной практики 1050
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики..... 1051
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1..... 32
ПРИЛОЖЕНИЕ 2..... 33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«**ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ** Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

код и наименование модуля

1.9. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: освоение вида деятельности выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом. Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы профессионального цикла.

ПП 07 Производственная практика	*ПМ.07 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств*	*МДК 07.03* Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий
Индекс и наименование УП	*Индекс и наименование ПМ*	*Индекс и наименование МДК*

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 7.3	Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
	мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
ПК 7.4	Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
ПК 7.5	Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
ПК 7.6	Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
ПК 7.7	Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.07 данной ОПОП-П по виду деятельности: Выполнение работ по профессии 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.10. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 7. Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 7.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей; Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей; – Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов; – Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
		Умения:

		– Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В; – Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; – Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; – Выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; – Устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; – Выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; – Устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; – Производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; – Производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей.
		Знания: – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов;

		– Назначение и устройство силовых трансформаторов; – Виды повреждений сухих силовых трансформаторов; – Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; – Конструкция сварочных трансформаторов; – Характерные неисправности сварочных трансформаторов; – Порядок осмотра сварочных трансформаторов; – Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 кВт; – Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 кВт; – Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 кВт; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; – Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; – Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; – Производство такелажных работ при

		ремонте цехового электрооборудования; – Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; – Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; – Изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования.
		Умения: – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; – Выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; – Выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; – Стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; – Пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; – Собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; – Выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; – Производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; – Соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; – Изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования; – Изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; – Размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового

		электрооборудования; – Размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; – Подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.
		Знания: – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; – Требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; – Грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; – Виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; – Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; – Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки;
	ПК 7.5 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; – Прокладка кабельных линий внутри цеха; – Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха; – Ремонт кабельных трасс внутри цеха.
		Умения: – Читать электрические схемы и чертежи

		кабельных линий; – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; – Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; – Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; – Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; – Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; – Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; – Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; – Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; – Ремонтировать системы заземления внутри цеха;
		Знания: – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; – Технология прокладки кабеля в зданиях; – Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; – Методы оконцевания кабелей; – Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; – Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; – Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

		при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.6 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования; – Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования; – Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования; – Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования; – Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования; – Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.
		Умения: – Читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования; – Читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования; – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового

		технологического оборудования; – Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования; – Устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования; – Ремонтировать и производить замену конечных выключателей цехового технологического оборудования; – Производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования; – Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования; – Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования; – Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования; – Изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования.
		Знания: – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; – Задачи службы технического обслуживания; – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; – Конструкция, назначение и виды технологического оборудования; – Конструкция, назначение и виды устройств управления технологического оборудования;

		– Устройство местного освещения технологического оборудования; – Способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования; – Устройство систем заземления технологического оборудования; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 7.7 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В	**Навыки:** – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; – Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; – Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.
		Умения: – Читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей;

		– Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей; – Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей; – Производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт в соответствии с регламентом; – Производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт от грязи и пыли; – Производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Производить притирку щеток к контактным кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; – Производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта; – Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; – Рассчитывать параметры электрических цепей; – Выполнять измерение деталей,

		обработку результатов и оценку погрешностей измерений; – Выбирать электротехнические материалы для применения в производственной деятельности; – Применять действующие методики при оказании первой (доврачебной) помощи пострадавшему; – Читать и составлять принципиальные, электрические и монтажные схемы различной сложности; – Ремонтировать электрооборудование в соответствии с технологическим процессом; – Производить контроль параметров работы электрооборудования; – Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; – Пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами; – Производить электрические измерения; – Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; – Обслуживать электрооборудование с соблюдением требований охраны труда и правил эксплуатации; – Контролировать выполнение заземления, зануления.
		Знания: – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Виды, конструкция, назначение и область применения электрических машин; – Порядок и периодичность осмотра электродвигателей;

		– Устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя; – Основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения; – Технология сборки и разборки электродвигателя; – Назначение статической и динамической балансировки ротора после ремонта электродвигателя; – Последовательность проверки отремонтированного электродвигателя; – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В; – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; – Правила чтения технической документации; – Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; – Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; – Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; – Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; – Основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; – Методы преобразования электрической энергии;

		– Основные понятия и принципы при производстве, распределении и потреблении электроэнергии; – Назначение и устройство электроизмерительных приборов и электронных устройств; – Способы замера электрических величин; – Основные понятия метрологии и стандартизации; – Основы технических измерений; – Система управления качеством работ; – Проводниковые материалы, их основные характеристики и классификация; – Диэлектрические материалы их свойства и виды; – Полупроводниковые материалы и изделия, их основные характеристики; – Основные принципы правового регулирования охраны труда в Российской Федерации; – Возможные опасные и вредные факторы, средства защиты; – Требования гигиены труда и производственной санитарии; – Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; – Слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение и технология выполнения; – Рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы использования; – Требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ; – Схемы включения приборов в электрическую цепь; – Приемы нахождения и устранения неисправностей в электропроводках; – Типы и правила графического изображения и составления электрических схем; – Требования безопасности выполнения электромонтажных работ;

		– Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; – Виды и причины износа электрооборудования; – Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; – Требования к проверке электрооборудования; – Технология проверки электрооборудования; – Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по проверке электрооборудования; – Схемы включения приборов в электрическую цепь; – Сущность и методы измерений электрических величин; – Устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; – Обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра; – Виды и причины износа электрооборудования; – Требования к проверке электрооборудования; – Технологию проверки электрооборудования; – Схемы включения приборов в электрическую цепь; – Требования и нормы охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию электрооборудования.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
3	Раздел 3. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий ПК 7.4 ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7	Знания, умения и навыки из таблицы пункта 1.2	3.2.5 Организация и порядок проведения технического обслуживания трансформаторов 3.2.6 Организация и порядок проведения технического обслуживания электрических машин 3.3.1 Такелажные работы Выполнение итоговых квалификационных испытаний	144	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код пП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 07	144	концентрированно	3/5	Диф. зачет
Всего ПП	144	концентрированно	3/5	Диф. зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 07. Наименование Производственная практика ПМ.07				
ПК 7.3	Раздел 3. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий	**1.Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии** Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности вУОТ и ПБ ОАО «ММК». Освоение требований нормативных и локальных актов по охране труда и промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях.	Тема 1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	7,2 ПП
ПК 7.3 ПК 7.4		**1.Монтаж электропроводок** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Выбор типа электропроводки в соответствии с техническими условиями. Разметка трасс и установка крепежных деталей. Разделка проводов и кабелей. Соединение и оконцевание проводов и кабелей. Проверка качества контактных соединений. Монтаж открытой проводки из защищенных кабелей. Монтаж тросовой проводки. Монтаж	Тема 2 Монтаж электрооборудования промышленных предприятий	21,6 ПП

		электропроводки в трубах. **2. Монтаж кабельных и воздушных линий** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Выполнение подготовительных работ при монтаже кабельных и воздушных линий. Выполнение строительно-монтажных работ. Раскатка кабелей, проводов, тросов. Выбор способа соединения, ответвления и оконцевания токоведущих жил кабелей и проводов. Монтаж кабелей, проводов и тросов. Монтаж воздушных вводов. Проведение работ по заземлению кабельных и воздушных линий. **3. Монтаж трансформаторов** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Определение подготовительных работ для выполнения монтажа трансформаторов. Проведение приемки трансформатора в монтаж, проверка герметичности. Проведение предварительной оценки состояния изоляции. Проведение ревизии трансформатора. Подготовка деталей и узлов		

		трансформатора. Подготовка к контрольному прогреву, подсушке и сушке трансформатора. Проведение заливки трансформатора, и пропитка изоляции маслом после сушки. Проверка изоляционных характеристик после заливки масла. Определение последовательности операций по сборке трансформатора. Выполнение операций по сборке трансформатора. Проведение испытаний, наладки трансформатора. **4.Монтаж электрических двигателей** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Определение подготовительных работ для выполнения монтажа электрических двигателей. Подготовка деталей и узлов к монтажу. Проведение работ по установке машины. Проверка соосности валов двигателей. Проведение работ по креплению двигателя на месте установки. Выполнение такелажных работ. Проведение проверки двигателя при работе в холостую. Проведение проверки двигателя при работе под нагрузкой.		

ПК 7.4 ПК 7.5		**1. Ремонт и регулировка двигателей переменного тока** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Разборка электрических двигателей. Определение последовательности ремонта обмоток. Ремонт подшипников. Определение последовательности ремонта сердечников. Заполнение дефектной ведомости по ремонту двигателей переменного тока. Выполнение операций по регулировке зазоров между статором и ротором. Выполнение операций по регулировке соосности валов с полумуфтами. Сборка, испытание и наладка двигателя. Пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала. Анализ графика планово-предупредительных ремонтов. Проведение планово-предупредительных ремонтов в соответствии с графиком. Выполнение такелажных работ. **2. Ремонт и регулировка двигателей постоянного тока** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Разборка электрических двигателей. Определение последовательности ремонта обмоток. Ремонт контактных колец и щеточного аппарата.	Тема 3 Ремонт и регулировка электрооборудования промышленных предприятий	54 ПП

		Ремонт подшипников. Ремонт сердечников. Заполнение дефектной ведомости по ремонту двигателей постоянного тока. Выполнение операций по регулировке соосности валов с полумуфтами. Регулировка щеточного аппарата. Сборка, испытание и наладка двигателя. Пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала. Анализ графика планово-предупредительных ремонтов. Проведение планово-предупредительных ремонтов в соответствии с графиком. Выполнение такелажных работ. **3.Ремонт и регулировка трансформаторов** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Чистка трансформатора. Доливка масла и проверка целостности маслоуказателя. Замена сорбента в термосифонном фильтре. Ремонт корпуса трансформатора. Ремонт охлаждающих систем. Ремонт фланцевых уплотнений. Заполнение дефектной ведомости по ремонту трансформаторов. Проведение профилактических испытаний и измерений. Определение операций по ремонту обмоток. Ремонт магнитопровода. Ремонт контактных соединений токопроводящих элементов. Ремонт переключающих устройств. Регулировка		

		трансформаторов. Сборка трансформатора. Испытание и наладка. Анализ графика планово-предупредительных ремонтов. Проведение планово-предупредительных ремонтов в соответствии с графиком. Выполнение такелажных работ.		
ПК 7.5 ПК 7.6 ПК 7.7		**1. Техническое обслуживание осветительных электроустановок** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка осветительных электроустановок на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Определение исправности систем аварийного и рабочего освещения. Определение исправности электроустановочных изделий. Определение состояния осветительной арматуры. Определение энергетических параметров источников света. Проверка крепежных деталей осветительных установок. Проверка исправности пускорегулирующей аппаратуры газоразрядных ламп. Анализ графика и проведение технического обслуживания. 2. **Техническое обслуживание кабельных линий** Инструктаж по организации	Тема 4 Техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий	54 ПП

		рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка кабельных линий на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Прокладка кабеля. Проверка состояния открыто проложенных кабелей и проводов. Определение состояния концевых заделок кабелей. Разделка концов кабелей. Опрессовка токоведущих жил кабеля в соединительной муфте. Определение целостности заземляющих проводников. Проверка качества соединений и ответвлений проводов. Определение состояния изоляции и заземляющих устройств. Анализ графика и проведение технического обслуживания. 3. **Техническое обслуживание воздушных линий** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка воздушных линий на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Определение состояния изолирующих частей линии. Проверка состояния и положения		

		опор. Определение целостности бандажей и заземляющих спусков. Проверка состояния контактных соединений проводов. Определение состояния вводных ответвлений. Проверка состояния средств защиты кабеля от механических повреждений. Определение перегрева соединителей. Проверка отсутствия набросов проволок на провода. Проведение проверки состояния железобетонных приставок. Проверка состояния изоляции и заземляющих устройств. Анализ графика и проведение технического обслуживания. 4. **Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка пускорегулирующей аппаратуры на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Выполнение очистки корпусов аппаратов от загрязнений. Определение целостности корпусов аппаратов. Проверка состояния контактной, дугогасительной системы аппаратов. Проверка работы механических частей аппаратов. Проверка состояния функциональных узлов и деталей аппаратов. Проверка состояния		

		изоляции и замыкания обмоток на корпус. Анализ графика и проведение технического обслуживания **5.Техническое обслуживание трансформаторов** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка трансформаторов на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Выполнение очистки от загрязнений корпусов. Проверка состояния бака трансформатора. Проверка отсутствия ненормальных шумов. Проверка уровня масла в маслонаполненных вводах. Определение температуры масла, корпуса трансформатора. Проверка отсутствия нагрева контактных соединений. Проверка состояния изоляторов. Проверка состояния сетей заземления, цепей сигнализации. Проверка состояния изоляции и заземляющих устройств. Анализ графика и проведение технического обслуживания. **6.Техническое обслуживание электрических машин переменного тока** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов,		

		приспособлений, расходных материалов. Проверка машин на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Выполнение очистки от загрязнений корпусов. Контроль нагрузки и вибрации машин. Контроль температуры подшипников. Контроль температуры воздуха в системах вентиляции. Проверка отсутствия ненормальных шумов. Уход за подшипниками. Проверка состояния изоляции и заземляющих устройств. Анализ графика и проведение технического обслуживания. **7.Техническое обслуживание электрических машин постоянного тока** Инструктаж по организации рабочего места и безопасным приемам выполнения работ. Анализ технологической карты. Подготовка инструментов, приспособлений, расходных материалов. Проверка машин на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. Проведение плановых и внеочередных осмотров. Очистки от загрязнений корпусов. Контроль нагрузки и вибрации. Проверка температуры подшипников. Контроль количества смазки. Контроль температуры воздуха в системах вентиляции. Проверка отсутствия ненормальных шумов. Уход за подшипниками. Проверка состояния щеточного механизма, коллектора, контактных колец. Проверка		

		состояния изоляции и заземляющих устройств. Анализ графика и проведение технического обслуживания.		
ПК 7.7		Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»	Итоговые квалификационные испытания	7.2 ПП
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	**144**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 07. ПМ 07. Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств		144
Раздел 7. Выполнение организации и технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий		144
Тема 3. Организация и техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий	**Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии.** прослушивание инструктажа по охране труда и промышленной безопасности в условиях производства ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»	7,2
	Монтаж электрооборудования промышленных предприятий монтажа электропроводок; монтаж кабельных и воздушных линий; монтаж трансформаторов; монтаж электрических двигателей.	21,6
	Ремонт и регулировка электрооборудования промышленных предприятий Проведение ремонта, регулировки двигателей переменного тока; ремонта, регулировки двигателей постоянного тока; ремонта, регулировки трансформаторов.	54
	Техническое обслуживание	54

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	электрооборудования промышленных предприятий Проведение технического обслуживания осветительных электроустановок; технического обслуживание кабельных линий; технического обслуживание воздушных линий; технического обслуживание пускорегулирующей аппаратуры; технического обслуживание трансформаторов; технического обслуживание электрических машин переменного тока; технического обслуживание электрических машин постоянного тока.	
	Итоговые квалификационные испытания (дифференцированный зачёт). Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»	7,2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Площадки промышленного производства ООО «Россети»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

52. Котеленец, Н.Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. – Москва : Академия, 2020. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9704-9.

53. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин. – Москва : КНОРУС, 2021. – 282 с. – ISBN 978-5-406-05754-4.

54. Сибикин, Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-844-1 (ФОРУМ). – ISBN 978-5-16-009431-1 (ИНФРА-М).

55. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок: приказ Министерства труда и социальной защиты N 903н от 15 декабря 2020 года, зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2020 года регистрационный N 61957 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – 2021. – URL: https://docs.cntd.ru/document/573264184 (дата обращения 12.08.2021).

56. Правила устройства электроустановок : Дата введения 2003-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200003114?marker=7D20K3 (дата обращения 12.08.2021).

57. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей : приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 6 от 13.01.2003 с изменениями на 13 сентября 2018 года. Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 января 2003 года, рег. N 4145. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/901839683 (дата обращения 12.08.2021).

58. ПОТ Р М-016-2001. РД 153-34.0-03.150-00 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок : Дата введения 2001-07-01. Изменения и дополнения утверждены Министерством труда и социального развития Российской Федерации и Министерством энергетики Российской Федерации, введены в действие с 1 июля 2003 г. Статус документа: недействующий // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200007226; https://docs.cntd.ru/document/1200031519 (дата обращения 12.08.2021).

59. Инструкции по эксплуатации электрооборудования.

60. Производственные инструкции для обслуживающего персонала.

61. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического

и электромеханического оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин ; под общ ред. Н.Ф. Котеленца. – 10-е изд., испр. – Москва : Академия, 2013. – 304 с. – ISBN: 978-5-7695- 9799-2. – URL:https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22662.pdf (дата обращения 25.08.2021).

62. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования. Справочное пособие / В.К. Варварин. – Москва : Форум, Инфра-М, 2018. – 238 с. – ISBN 978-5-00091-451-9; 978-5-16-105646-5. – URL: https://vk.com/doc150969590_511863618?hash=X5ZdBibNZoOy2WLObbdSsRISqi9rYqnnoClMjuzrxF8 (дата обращения 25.08.2021).

63. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 352 с. – ISBN: 978-5-4468-4154-7. – URL: https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/017_710204084_Pokrovsky.pdf (дата обращения 25.08.2021).

64. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю.Д. Сибикин. – Москва : КНОРУС, 2016. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3 – URL: https://elektro-montagnik.ru/literature/file/book45.pdf (дата обращения 25.08.2021).

65. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие для учреждений нач. проф. образования. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-9768-8. – URL: https://knigogid.ru/books/107458-spravochnik-elektromontazhnika (дата обращения 25.08.2021).

66. Сибикин, Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2004. – 432 с. – ISBN 5-7695-1425-6. – URL: http://bkpt.osu.ru/ckeditor_assets/attachments/3399/studmed_ru_sibikin-yud-sibikin-myu-tehnicheskoe-obsluzhivanie-remont-elektrooborudovaniya-i-setey-promyshlennyh-predpriyatiy_5de27fb683e.pdf (дата обращения 25.08.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

19. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справочное пособие / В. К. Варварин. – 3-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-451-9 (Форум).

20. Григорьева, С.В. Общая технология электромонтажных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Григорьева. – Москва : Академия, 2017. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-2584-4.

21. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для начального профессионального образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – Москва : Академия, 2014. – 592 с. – ISBN 978-5-4468-0617-1.

22. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учеб. пособие / Ю. Д. Сибикин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 412 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012526-8.

23. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий / Ю.Д. Сибикин. – М: КНОРУС, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-406-00277-3.

24. Сибикин, Ю.Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ–ИНФРА-М, 2017. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-812-0 (Форум). – ISBN 978-5-16-09432-8 (ИНФРА-М).

25. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Ф. Синельников. – Москва : Академия, 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-6601-4с.

26. Шеховцов, В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учебное пособие / В. П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 136 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013424-6.

27. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 407 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013394-2.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.07 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 144 часов. На промышленном производстве ООО «ОСК», ООО «Ремпуть», «Россети»

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.07	ПК 7.3	– Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В; - Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей; - Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей; – Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; – Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов; – Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта
ПП.07	ПК 7.4	– Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; – Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; – Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; – Производство такелажных работ при ремонте цехового	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		электрооборудования; – Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; – Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; – Изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования	
ПП.07	ПК 7.5	– Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; – Прокладка кабельных линий внутри цеха; – Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха; – Ремонт кабельных трасс внутри цеха.	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта
ПП.07	ПК 7.6	– Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		оборудования; – Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования; – Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования; – Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования; – Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования; – Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.	
ПП.07	ПК 7.7	– Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт; – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт; – Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт; – Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием – оценка результатов в форме зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		свыше 10 кВт после ремонта; – Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.	
ПП.07	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.01	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
ПП.07	ОК. 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применяет современную научную профессиональную терминологию - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования - выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план - рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования - определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - презентует бизнес-идею - определяет источники финансирования	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
ПП.07	ОК. 04	- взаимодействует с обучающимися,	– Экспертное

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованно анализирует работу членов команды (подчиненных).	наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ПП.07	ОК. 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике, оценка выполненного домашнего задания
ПП.07	ОК. 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики профессионального модуля
ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Электромонтер по обслуживанию подстанций
Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.07 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
_____
(должность)

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

_____

Протокол №____от «___» _____20__г.

Руководитель ПЦК:

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

(Индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.01.2025 года, Приказ № 10/1-УЧ**)**

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20__/20___учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес_____ _____
(Подпись) *(Ф.И.О.)*

Приложение 4 к ОПОП-П
по специальности
13.02.07 Электроснабжение

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
3	Компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари и справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, наборы репродукций, портреты писателей и поэтов; контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари и справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, наборы репродукций, портреты писателей и поэтов; контрольно-измерительные материалы	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.09 История СГ.01 История России
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОУД.09 История СГ.01 История России
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.09 История СГ.01 История России
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.09 История СГ.01 История России
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.09 История СГ.01 История России
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				– прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	ОУД.09 История СГ.01 История России

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.06 Физика
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Оборудование для проведения лабораторных работ: гальванометр демонстрационный; электрометр демонстрационный; источники постоянного тока для выполнения	**Оборудование**	Специализированное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Оборудование для проведения лабораторных работ: гальванометр демонстрационный; электрометр демонстрационный; источники постоянного тока для выполнения	ОУД.06 Физика

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	лабораторных работ; реостат ползунковый; маятник электростатический (демонстрационный); набор калориметров алюминиевый; прибор для измерения термического коэффициента сопротивления проволоки; амперметр лабораторный; барометр; вольтметр; мультиметр; электрометр; экспериментальные тела.			лабораторных работ; реостат ползунковый; маятник электростатический (демонстрационный); набор калориметров алюминиевый; прибор для измерения термического коэффициента сопротивления проволоки; амперметр лабораторный; барометр; вольтметр; мультиметр; электрометр; экспериментальные тела.	
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.06 Физика
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.06 Физика
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.06 Физика
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus: 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспече-	ОУД.06 Физика

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ние для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия; дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные: методические указания для практических занятий и лабораторных работ, контрольно-измерительные материалы.	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия; дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные: методические указания для практических занятий и лабораторных работ, контрольно-измерительные материалы.	ОУД.06 Физика

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География
4	Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мульти-	**УМК**	Основное	Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопе-	ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	медийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы			дии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	

Кабинет «Математика»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы.	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы.	ОУД.03 Математика ОП.07 Прикладная математика

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков)	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, словари, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари, справочные пособия. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, словари, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари, справочные пособия. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Кабинет «Электротехнических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические маши-

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ны и электропривод ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Лабораторные столы с универсальным комплектом (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование электрических цепей»; электронные компоненты и устройства	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Лабораторные столы с универсальным комплектом (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование электрических цепей»; электронные компоненты и устройства	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод ОП.11 3D моделирование и

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность
4	Комплект учебно-наглядных пособий; дидактические материалы (печатные учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.; элек-	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий; дидактические материалы (печатные учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.; элек-	ОП.02 Электротехника и электроника ОП.06 Электрические машины и электропривод

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	тронные учебники; справочные пособия); электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные; методические указания по выполнению лабораторных и практических работ; контрольно-измерительные материалы			тронные учебники; справочные пособия); электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные; методические указания по выполнению лабораторных и практических работ; контрольно-измерительные материалы	ОП.11 3D моделирование и визуализация энергетических объектов ОП.12. Электробезопасность

Кабинет «Нормативно-правового обеспечения и информационной безопасности»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
2	Рабочие места для обучающихся; АРМ преподавателя; комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечение; локальная и интернет сети; элементы оргтехники	**Оборудование**	Специализированное	Рабочие места для обучающихся; АРМ преподавателя; комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечение; локальная и интернет сети; элементы оргтехники	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Интерактивная сенсорная доска		Основное	Модель Smar Board 68	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии; аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, контрольно-измерительные материалы	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования: противогазы	**Оборудование**	Специализированное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования: противогазы	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(гражданские, общевойсковые, промышленные); общевойско-вые защитные комплекты, индивидуальные средства защиты, противохимические пакеты; огнетушители (порошковые ОП-3, ОП-5, углекислотные, водоэмульсионные); робот-тренажер «ГОША» с шестью режимами работы: состояние клинической смерти с включённой индикацией правильных действий; состояние клинической смерти с отключённой индикацией правильных действий; состояние комы; перелом костей голени; состояние клинической смерти и ранение бедренной артерии; ранение бедренной артерии; пневматические винтовки, пневматические пистолеты, модель автомата Калашникова, войсковые приборы хим. разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы			(гражданские, общевойсковые, промышленные); общевой-сковые защитные комплекты, индивиду-альные средства защиты, противохимические пакеты; огнетушители (порошковые ОП-3, ОП-5, углекислотные, водоэмульсионные); робот-тренажер «ГОША» с шестью режимами работы: состояние клинической смерти с включённой индикацией правиль-ных действий; состояние клинической смерти с отключённой индикацией правильных действий; состояние комы; перелом костей голени; состояние клинической смерти и ранение бедренной артерии; ранение бедренной артерии; пневматические винтов-ки, пневматические пистолеты, модель авто-мата Калашникова, войсковые приборы хим. разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензион-ным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.13 Основы без-опасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
	Интерактивная сенсорная доска		Основное	Модель Smar Board 68	ОУД.13 Основы без-опасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диаго-	ОУД.13 Основы без-опасности и защиты

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				нали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Комплект электронных средств обучения: – Первая помощь: Электронный курс. - Магнитогорск: Корпоративные системы Плюс, 2018. – CD-ROM. (Системные требования: Windows XP 7, 8, 10. Оптические накопителиCD-ROM. Дополнительное ПО: Adobe Flash Player 15 и выше. Свободное место на HDD: 100 МБ.) – Охрана труда: Электронный учебно-методический комплекс. – Саратов : Диполь, 2018. - 1 CD-ROM. - (Сетевая версия) + Руководство пользователя. (Системные требования: Pentium IV с частотой ГГц-2, память Гб-2, свободное место на ЖД Гб-5, операционная система Windows 7.8.10 (не более 20 одновременных подключений), ОС семейства Microsoft Wimdows серверного типа – Электронные презентации, таблицы, схемы и пр. медиа ресурсы; – Дидактические материалы; – Контрольно-измерительные материалы.	**УМК**	Основное	Комплект электронных средств обучения: – Первая помощь: Электронный курс. - Магнитогорск: Корпоративные системы Плюс, 2018. – CD-ROM. (Системные требования: Windows XP 7, 8, 10. Оптические накопителиCD-ROM. Дополнительное ПО: Adobe Flash Player 15 и выше. Свободное место на HDD: 100 МБ.) – Охрана труда: Электронный учебно-методический комплекс. – Саратов : Диполь, 2018. - 1 CD-ROM. - (Сетевая версия) + Руководство пользователя. (Системные требования: Pentium IV с частотой ГГц-2, память Гб-2, свободное место на ЖД Гб-5, операционная система Windows 7.8.10 (не более 20 одновременных подключений), ОС семейства Microsoft Wimdows серверного типа – Электронные презентации, таблицы, схемы и пр. медиа ресурсы; – Дидактические материалы; – Контрольно-измерительные материалы.	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ОП.09 Охрана труда

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОУД.15 Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ОП.04 Техническая механика
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Измерительные инструменты и приборы (комплекты инструментов на каждое рабочее место): линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры, индикаторный нутромер, набор концевых мер длины, набор калибров набор микрометрических	**Оборудование**	Специализированное	Измерительные инструменты и приборы (комплекты инструментов на каждое рабочее место): линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры, индикаторный нутромер, набор концевых мер длины, набор калибров набор микрометрических	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной работе студентов. Контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной работе студентов. Контрольно-измерительные материалы	ОУД.15Введение в специальность ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика

Кабинет «Технологии и оборудования производства электротехнических изделий»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Комплект учебно-наглядных пособий и оборудования: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключе-	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление тек-

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ния 100 мбт/сек	стовой и графической частей технической документации
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации
4	Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК.03.01 Разработка и оформление текстовой и графической частей технической документации

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска (1 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), учебные столы (15 шт.), стулья (30 шт.), шкаф (1 ед.)	ОП.05 Материаловедение
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	**Оборудование**	Основное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном	ОП.05 Материаловедение
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ОП.05 Материаловедение
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus: 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView	

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				– программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы образовательные. Контрольно-измерительные материалы	ОП.05 Материаловедение

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Электротехника и электроника»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, софиты над доской, стол преподавателя с тумбами, стул преподавателя, учебные сто-	**Мебель**	Основное	Доска, софиты над доской, стол преподавателя с тумбами, стул преподавателя, учебные столы,	ПМ.01 ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	лы, стулья, шкаф			стулья, шкаф	ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Лабораторные стенды: – лабораторные стенды, содержащие персональные динамические составляющие с комплектом универсальных плат, набором элементов для составления электрических цепей постоянного и переменного тока; набором элементов для составления полупроводниковых выпрямителей, усилителей, фотоэлектронной техники; цифровыми универсальными измерительными приборами; аналоговыми мультиметрами; двухлучевыми осциллографами; универсальными источниками питания; – лабораторные стенды «Трансформаторы», они предназначены для отработки подключения, измерения и определения характерных однофазных и трехфазных трансформаторов, для отработки навыков технического обслуживания и эксплуатации, поиска неисправностей в них; – лабораторный стенд по изучению мероприятий техники безопасности; он предназначен для моделирования ситуации прохождение тока через тело человека, измерения величины тока, напряжения и сопротивления в замкнутой цепи, имитации повреждения изоляции, короткого замыкание на раму, обрыв провода, изучения способов заземления элект-	**Оборудование**	Специализированное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном . Лабораторные стенды: – лабораторные стенды, содержащие персональные динамические составляющие с комплектом универсальных плат, набором элементов для составления электрических цепей постоянного и переменного тока; набором элементов для составления полупроводниковых выпрямителей, усилителей, фотоэлектронной техники; цифровыми универсальными измерительными приборами; аналоговыми мультиметрами; двухлучевыми осциллографами; универсальными источниками питания; – лабораторные стенды «Трансформаторы», они предназначены для отработки подключения, измерения и определения характерных однофазных и трехфазных трансформаторов, для отработки навыков технического обслуживания и эксплуатации, поиска неисправностей в них; – лабораторный стенд по изучению мероприятий техники безопасности; он предназначен для моделирования ситуации прохождение тока через тело человека, измерения величины тока, напряжения и сопротивления в замкнутой цепи, имитации повреждения изоляции, короткого замыкание на раму, обрыв провода, изучения способов заземления электроустановок;	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	роустановок;				
3	АРМ преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением; Мультимедиапроектор с экраном Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса Программное обеспечение	**ТС**	Основное Основное Основное Основное	Операционная система Microsoft Windows 10 Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1 1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, Net-Police, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек Пакет программ Microsoft Office Professional Plus: 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, книги для	**УМК**	Основное	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения,	ПМ.01 ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	чтения, хрестоматии, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари и справочные пособия. Дидактические материалы; сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, методические рекомендации к проведению практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной учебной работы; контрольно-измерительные материалы. Электронные учебно-методические комплексы: – Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : Электронный учебно-методический комплекс. - Саратов : Диполь, 2018. – 1 CD-ROM. - (Сетевая версия) + Руководство пользователя – Электротехнические измерения: Электронный учебно-методический комплекс. - Саратов : Диполь: УлГТУ, 2018. - 1 CD-ROM. - (Сетевая версия) + Руководство пользователя			хрестоматии, рабочие тетради, раздаточные материалы и т.д.), электронные учебники; словари и справочные пособия. Дидактические материалы; сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, методические рекомендации к проведению практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной учебной работы; контрольно-измерительные материалы. Системные требования к электронным учебно-методическим комплексам: – Системные требования: Pentium IV, память Гб-2, свободное место на ЖД Гб-5, система Windows 7.8.10 (не более 20 одновременных подключений), система Windows серверного типа (более 20 одновременных подключений) – Системные требования: Pentium IV с частотой ГГц-2, память Гб-2, свободное место на ЖД Гб-5, операционная система Windows 7.8.10	ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05

Лаборатория «Электрические машины и автоматизированный электропривод»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска, софиты над доской, стол преподавателя с тумбами, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Доска, софиты над доской, стол преподавателя с тумбами, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
2	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Лабораторные стенды: – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации машин постоянного тока; в каждый стенд входит: многофункциональная машина постоянного тока 0,3 кВт; универсальное нагрузочное и пусковое устройство; регулятор возбуждения; цифровое управляющее устройство для сервопривода/сервотормоза 0,3 кВт; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; источник питания; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации трехфазных асинхронных двигателей; в каждый стенд входит: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; комплектное цифровое управляющее устройство для сервомотора/сервотормоза 0,3 кВт; переключатель «звезда/треугольник»; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; компенсационное устройство;	**Оборудование**	Специализированное	АРМ преподавателя, мультимедиапроектор с экраном. Лабораторные стенды: – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации машин постоянного тока; в каждый стенд входит: многофункциональная машина постоянного тока 0,3 кВт; универсальное нагрузочное и пусковое устройство; регулятор возбуждения; цифровое управляющее устройство для сервопривода/сервотормоза 0,3 кВт; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; источник питания; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации трехфазных асинхронных двигателей; в каждый стенд входит: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; комплектное цифровое управляющее устройство для сервомотора/сервотормоза 0,3 кВт; переключатель «звезда/треугольник»; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания; – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации асинхронных двигателей с преобразователями частоты; в них входят: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; вентильный частотный преобразователь; тормозной резистор; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания; – лабораторный стенд по исследованию, обслуживанию и эксплуатации асинхронного двигателя с программируемым контроллером SIMATIC S7-300, он имеет трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; векторный частотный преобразователь; сервотормоз 0,3 кВт; тормозной сопротивление для преобразователя частоты; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; базовый модуль с контроллером CPU – 315 – 2DP (SIMATIC S7); механический, индуктивный, емкостный, оптический датчики; программное обеспечение STEP 7; ProTool/Lite источник питания.			мощности; компенсационное устройство; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания; – лабораторные стенды по исследованию, обслуживанию и эксплуатации асинхронных двигателей с преобразователями частоты; в них входят: трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; вентильный частотный преобразователь; тормозной резистор; сервотормоз 0,3 кВт; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; программное обеспечение ActivtASMA, Dynama; источник питания; лабораторный стенд по исследованию, обслуживанию и эксплуатации асинхронного двигателя с программируемым контроллером SIMATIC S7-300, он имеет трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором 0,3 кВт; векторный частотный преобразователь; сервотормоз 0,3 кВт; тормозной сопротивление для преобразователя частоты; аналогово-цифровой мультиметр, ваттметр, измеритель коэффициента мощности; базовый модуль с контроллером CPU – 315 – 2DP (SIMATIC S7); механический, индуктивный, емкостный, оптический датчики; программное обеспечение STEP 7; ProTool/Lite источник питания.	
3	Компьютер с лицензионным программным обеспечением;	**ТС**	Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	ПМ.01 ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Мультимедиапроектор с экраном		Основное	Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800x600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1	ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
	Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса		Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
	Программное обеспечение		Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материалы	**УМК**		Комплект учебно-наглядных пособий: печатные (учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточные материа-	

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной учебной работе. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, контрольно-измерительные материалы			лы и т.д.), электронные учебники; справочные пособия. Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной учебной работе. Дидактические материалы; электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, аудиовизуальные: мультимедийные презентации, электронные учебники, слайды, видеофильмы тематические, контрольно-измерительные материалы	

Мастерская слесарная

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	ПМ.01 ПМ.04 ПМ.05
2	Верстаки с тисками, сверлильные и простые заточные станки. Индивидуальное рабочие место оснащено: набор надфилей; набор напильников; ножницы по металлу; набор отверток; плоскогубцы комбинированные; набор плашек; набор сверл спиральных; циркуль разметочный; метр складной металлический; набор линеек металлических; набор угольников; штангенциркуль; комплект таблиц по слесарному делу.	**Оборудование**	Специализированное	Верстаки с тисками, сверлильные и простые заточные станки. Индивидуальное рабочие место оснащено: набор надфилей; набор напильников; ножницы по металлу; набор отверток; плоскогубцы комбинированные; набор плашек; набор сверл спиральных; циркуль разметочный; метр складной металлический; набор линеек металлических; набор угольников; штангенциркуль; комплект таблиц по слесарному делу.	ПМ.01 ПМ.04 ПМ.05
3	-	**ТС**	-	-	-

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Учебно-методическое обеспечение по специальности	**УМК**	Основное	Учебно-методическое обеспечение по профессии	ПМ.01 ПМ.04 ПМ.05

Мастерская электромонтажная

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	**Мебель**	Основное	Стол преподавателя, стул преподавателя, учебные столы, стулья, шкаф	ПМ.01 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
2	Электромонтажные столы; слесарные верстаки; набор слесарных и монтажных инструментов; набор измерительных инструментов; набор электромонтажных приспособлений (индикатор напряжения, клещи токоизмерительные, мегаомметр, тестер др.);	**Оборудование**	Специализированное	Электромонтажные столы; слесарные верстаки; набор слесарных и монтажных инструментов; набор измерительных инструментов; набор электромонтажных приспособлений (индикатор напряжения, клещи токоизмерительные, мегаомметр, тестер др.);	ПМ.01 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
3	-	**ТС**	-	-	-
4	Учебно-методическое обеспечение по специальности: комплект учебно-методической документации (методические указания по практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной учебной работе); комплект наглядных пособий	**УМК**	Основное	Учебно-методическое обеспечение по специальности: комплект учебно-методической документации (методические указания по практическим занятиям, лабораторным работам, самостоятельной учебной работе); комплект наглядных пособий	ПМ.01 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс (спортивный зал, стрелковый тир)

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Подсобное помещение в спортзале: стол и стул для преподавателя, шкаф. Стрелковый тир	**Мебель**	Основное	Подсобное помещение в спортзале: стол и стул для преподавателя, шкаф. Стрелковый тир	ОУД.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
2	Оборудование спортивного зала: - Шведская стенка; гимнастическая скамейка; турник навесной на шведскую стенку; консоль настенная с канатом для лазания; канат для лазания 5м; канат для перетягивания 12 м; страховочные маты; конь гимнастический для опорных прыжков; брусья мужские параллельные; гири, гантели, штанги; гимнастические коврики; эстафетные палочки; футбольные ворота; футбольная сетка; волейбольная сетка; баскетбольные корзины; мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные. - Спортивное оборудование и инвентарь по видам спорта: бадминтон, баскетбол, бадминтон, волейбол, лёгкая атлетика, настольный теннис, спортивная гимнастика, теннис, футбол, шахматы, шашки, др. - Спортивное оборудование и инвентарь	**Оборудование**	Специализированное	Оборудование спортивного зала: - Шведская стенка; гимнастическая скамейка; турник навесной на шведскую стенку; консоль настенная с канатом для лазания; канат для лазания 5м; канат для перетягивания 12 м; страховочные маты; конь гимнастический для опорных прыжков; брусья мужские параллельные; гири, гантели, штанги; гимнастические коврики; эстафетные палочки; футбольные ворота; футбольная сетка; волейбольная сетка; баскетбольные корзины; мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные. - Спортивное оборудование и инвентарь по видам спорта: бадминтон, баскетбол, бадминтон, волейбол, лёгкая атлетика, настольный теннис, спортивная гимнастика, тен-	ОУД.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	универсального назначения для общефизической подготовки и различных видов спорта; - Контрольно-измерительное и информационное спортивное оборудование и инвентарь			нис, футбол, шахматы, шашки, др. - Спортивное оборудование и инвентарь универсального назначения для общефизической подготовки и различных видов спорта; - Контрольно-измерительное и информационное спортивное оборудование и инвентарь	
	Оборудование стрелкового тира: пневматические винтовки, пневматические пистолеты, модель автомата Калашников, войсковые приборы хим. разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы.		Специализированное	Оборудование стрелкового тира: пневматические винтовки, пневматические пистолеты, модель автомата Калашников, войсковые приборы хим. разведки, дозиметры, рубеж для стрельбы.	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
3	CD-проигрыватель	**ТС**	Основное	Количество дисков – 1 шт.; фронтальный лоток для загрузки диска; есть поддержка стандартов CD-R, CD-RW; качество звука: коэффициент гармоник – 0.001 %, отношение сигнал/шум – 109 дБ, разделение каналов – 106 дБ, минимальная частота – 2 Гц, максимальная частота – 20000 Гц; есть аудио линейный выход; выходное напряжение 2.5 В; встроенный блок питания.	ОУД.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
	Компьютер с лицензионным программным обеспечением (в подсобном поме-		Основное	Операционная система Microsoft Windows 10	

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	щении для преподавателя); Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса Программное обеспечение		Основное Основное	1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек Пакет программ Microsoft Office Professional Plus; 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	Книгопечатная продукция; демонстра-	**УМК**	Основное	Книгопечатная продукция; демон-	ОУД.12 Физическая культура

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	ционные материалы; методические пособия по видам спорта, методические указания по практическим занятиям, самостоятельной учебной работе; контрольно-измерительные материалы			страционные материалы; методические пособия по видам спорта, методические указания по практическим занятиям, самостоятельной учебной работе; контрольно-измерительные материалы	СГ.04 Физическая культура ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы : библиотека и читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Двухместные диваны; стеллажи алюминиевые; стеллаж книжный многосекционный; стойка 2-х сторонняя комбинированная; стойка 4-х сторонняя комбинированная; стойка библиотекаря; стол журнальный со стеклом тонированным; стол круглый 4 сегмента; стол с колонной 4 сегмента; стулья для 36 посадочных мест в читальном зале.	**Мебель**	Основное	Двухместные диваны – 4 шт.; стеллажи алюминиевые – 15 шт.; стеллаж книжный многосекционный; стойка 2-х сторонняя комбинированная; стойка 4-х сторонняя комбинированная; стойка библиотекаря – 2 шт.; стол журнальный со стеклом тонированным – 2 шт.; стол круглый 4 сегмента – 2 шт.; стол с колонной 4 сегмента – 2 шт.; стулья для 36 посадочных мест в читальном зале.	Выполнение самостоятельной учебной работы по дисциплинам и профессиональным модулям. Выполнение различных академических работ: рефератов, курсовых, ВКР (дипломных проектов или работ). Подготовка к мероприятиям по воспитательной работе.
2	Компьютеры: рабочие места для библиотекарей, для пользователей; принтер; ксерокс.; принтер для штрихкодирования; сканеры ручные; панель плазменная.	**Оборудование**	Основное	Компьютеры: 3 рабочих места для библиотекарей, 7 мест – для пользователей (операционная система Microsoft Windows 10); принтер – 2 ед.; ксерокс – 2 ед.; принтер для штрихкодирования – 1 ед.; сканеры ручные – 2 ед.; панель плазменная – 1 ед.	Выполнение самостоятельной учебной работы по дисциплинам и профессиональным модулям. Выполнение различных академических работ: рефератов, курсовых, ВКР (дипломных проектов или

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					работ). Подготовка к мероприятиям по воспитательной работе.
3	АРМ библиотекарей и пользователей, компьютеры с лицензионным программным обеспечением; Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса Программное обеспечение Компьютерные программы «1С:Библиотека», редакция 3.0 (1С:Предприятие).	**ТС**	Основное Основное Основное Основное	Операционная система Microsoft Windows 10 1С Колледж, Smart soft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек Пакет программ Microsoft Office Professional Plus: 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно). Компьютерные программы «1С:Библиотека», редакция 3.0 (1С:Предприятие).	Выполнение самостоятельной учебной работы по дисциплинам и профессиональным модулям. Выполнение различных академических работ: рефератов, курсовых, ВКР (дипломных проектов или работ). Подготовка к мероприятиям по воспитательной работе.

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Книжный фонд на 01.01.2024 г. составляет 54756 экз.	**УМК**	Основное	Книжный фонд на 01.01.2024 г. составляет 54756 экз.	Выполнение самостоятельной учебной работы по дисциплинам и профессиональным модулям. Выполнение различных академических работ: рефератов, курсовых, ВКР (дипломных проектов или работ). Подготовка к мероприятиям по воспитательной работе.

1.5. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы: актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Сцена, кресла для зрителей	**Мебель**	Основное	Сцена (1 ед.), кресла для зрителей (186 ед.)	-
2	Кафедра для выступления со встроенным компьютером и монитором (1 ед.) с подключением к сети Интернет, мультивидеопроектор с пультом управления, экран, микрофоны, стойки для микрофонов, пианино	**Оборудование**	Основное	Кафедра для выступления со встроенным компьютером и монитором (1 ед.), оснащённая операционной системой Microsoft Windows 10, с подключением к сети Интернет (выход в интернет через маршрутизатор, скорость подключения 100 мбт/сек), мультивидеопроектор с пультом управления, экран, микрофоны, стойки для микрофонов, пианино	-
3	Программное обеспечение	**ТС**	Основное	Пакет программ Microsoft Office Professional Plus: 7-zip GNULesser General Public License	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).	
4	-	**УМК**	-	-	-

1.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1			
2			

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П специальности
13.02.07 Электроснабжение

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения 1387
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации 1387
2.1 Область применения программы ГИА 1387
2.2 Требования к результатам освоения программы 1387
2.3 Цели и задачи государственной итоговой аттестации 1390
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации 1390
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации 1393
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся 1394
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации 1396
Приложение 1 Предлагаемые темы дипломных проектов (работ): 1399
Приложение 2 План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников 1400
Приложение 3 Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ 1403

1. Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.07 Электроснабжение систем разработана в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение (Приказ Минпросвещения России от 16.04.2024 № 255)
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);
- Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положением об организации проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ОГБПОУ «СЭТК»

Программа ГИА разрабатывается на заседании цикловой комиссии специальности 13.02.07 Электроснабжение, утверждается образовательной организаций после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1 Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение в части освоения видов профессиональной деятельности специальности:

- Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей
- Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
- Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
- Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередач
- Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
- Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей
- Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

2.2 Требования к результатам освоения программы

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблицы 2).

Таблица 1 – Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
В соответствии с ФГОС	
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 2 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПМ 02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередач	ПМ 04. Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередач
ВД 5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПМ 05. Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередач
ВД 6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 06. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения
По запросу работодателя	
ВД 7 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств	ПМ.07. Электромонтер по обслуживанию подстанций Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

Таблица 2 – Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительный устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно. ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110

	киловатт включительно.
ВД 2 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1 Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования релейной защиты и автоматики
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередач	ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи
ВД 5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи
ВД 6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях ПК 6.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
ВД 7 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 7.1 ПК 7.2

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть

сформированы общие и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, согласно выбранной квалификации.

2.3 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цели государственной итоговой аттестации (ГИА):

- установление соответствия уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач;

- определение соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена требованиям ФГОС СПО.

Задачи ГИА:

- оценка способности и умения выпускников самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;

- решение вопроса о присвоении выпускнику по результатам ГИА квалификации и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

– демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО);

– демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных ФГОС СПО, а также квалификационных требований, заявленных организациями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных проектов (работ) определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора образовательной организации. Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) или совокупности профессиональных модулей направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины) или совокупности профессиональных модулей, установленное соответствующим ФГОС СПО.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов,

включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Федеральным институтом развития профессионального образования, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются ФИРПО с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте ФИРПО в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте ФИРПО в сети «Интернет» единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА. ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся составляется заместителем директора по учебно-методической работе в соответствии со сводным годовым графиком учебного процесса.

Расписание государственной итоговой аттестации для обучающихся утверждается руководителем образовательной организации, размещается на информационном стенде и на сайте образовательной организации за 2 недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

В расписании указываются даты защиты выпускных квалификационных работ, номера аудиторий, состав и время начала работы государственной экзаменационной комиссии.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Примерные темы на ВКР прилагаются в приложении 1.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) или совокупности профессиональных модулей направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины) или совокупности профессиональных модулей, установленное соответствующим ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения

демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации. Детализация требований к демонстрационному экзамену (содержание, оснащение площадки и др.) проводится в год выпуска студентов по данной образовательной программе (https://bom.firpo.ru/Public).

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1 Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

5.3. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА. Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

5.4. Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства «Профессионалы» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы СПО засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе СПО.

5.5. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.6. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.7. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. По результатам ГИА формируется отчет о результатах проведения ГИА.

5.8. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не

прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

5.9. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

5.10. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.11. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Критерии оценивания защиты выпускной квалификационной работы (проекта): Результаты защиты ВКР комиссия оценивает по четырехбальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием нижеприведенных критериев.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- содержание ВКР носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, глубокий анализ материалов практики, логичное, последовательное изложение текста с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- оформление работы соответствует установленным требованиям;

- при ее защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по совершенствованию практики, легко отвечает на поставленные вопросы членов комиссии;

- во время доклада использует качественно разработанные с точки зрения информативности наглядные средства (плакаты, таблицы, схемы, графики, электронную презентацию и т. п.); - на ВКР получен положительный отзыв руководителя.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- содержание ВКР носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, в ней представлен подробный анализ материалов практики, изложение текста носит последовательный характер и завершается логическими выводами и предложениями, однако с недостаточным обоснованием;

- при ее защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по совершенствованию практики, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы членов комиссии;

- оформление работы соответствует установленным требованиям, за исключением незначительных недостатков;

- во время доклада использует недостаточно разработанные с точки зрения информативности наглядные средства (плакаты, таблицы, схемы, графики, электронную

презентацию и т. п.);

- на ВКР получен положительный отзыв руководителя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- содержание ВКР носит исследовательский характер, имеет теоретическую основу, базируется на надлежащем нормативном материале, но имеет поверхностный анализ материалов практики, в ней просматривается непоследовательность изложения текста, представлены необоснованные предложения;

- при ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы членов комиссии;

- оформление работы не в полной мере соответствует установленным требованиям;

- на ВКР получен отзыв руководителя, в котором имеются замечания по содержанию работы и методике исследования.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- содержание ВКР не носит исследовательского характера;

- в работе представлены выводы, не соответствующие изложенному в ней материалу, либо противоречащие общепринятым подходам на исследованную тему и не представлено обоснование таких утверждений;

- оформление работы по многим показателям не соответствует установленным требованиям;

- при защите ВКР студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по ее теме, не владеет теорией вопроса;

- на ВКР получен отзыв руководителя с существенными замечаниями.

ВКР представляет собой самостоятельное творческое исследование выпускника по избранной им теме.

В случае, если в ходе защиты ВКР комиссия обнаружит в ней признаки плагиата или иные доказательства постороннего участия в ее подготовке и написании, то вне зависимости от наличия у нее иных положительных характеристик студенту выставляется неудовлетворительная оценка.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, порядка проведения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

6.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

6.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

6.4. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

6.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена. При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

6.6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

6.7. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

6.8. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

6.9. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

6.10. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

6.11. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

6.12. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

6.13. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.14. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Приложение 1

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ)

1. Электроснабжение ремонтно-механического цеха
2. Электроснабжение инструментального цеха
3. Электроснабжение крепежного цеха
4. Электроснабжение проволочного цеха
5. Электроснабжение проволочно-канатного цеха
6. Электроснабжение ремонтно-механического цеха
7. Электроснабжение электроремонтного цеха
8. Электроснабжение распределительного пункта №1
9. Электроснабжение распределительного пункта №2
10. Электроснабжение распределительного пункта №3
11. Электроснабжение распределительного пункта №4»
12. Электроснабжение КТП №1
13. Электроснабжение КТП №2
14. Электроснабжение КТП №3
15. Электроснабжение КТП №4

Приложение 2

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

п/п	мероприятие	дата
1.	Выбор компетенции для ДЭ, комплекта оценочной документации по компетенциям	Февраль
2.	Разработка локальных документов, регламентирующих проведение ДЭ (приказ, положение, план)	Февраль
3.	Формирование рабочих групп для организации и проведения демонстрационного экзамена	Февраль
4.	Формирование графика проведения тренировочных занятий в ЦПДЭ	Февраль
5.	Проведение организационного собрания с обучающимися групп	До 20 февраля
6.	Формирование экспертной группы, составление плана обучения по программе «Эксперт демонстрационного экзамена	До 01 апреля
7.	Сбор заявок, согласий на обработку персональных данных	Февраль-март
8.	Формирование заявок на кандидатуру Главного эксперта, на состав экспертной комиссии	Март-апрель
9.	Проведение самообследования площадки на получение статуса Центра проведения ДЭ	Март-апрель
10.	Разработка и согласование с Главным экспертом плана проведения ДЭ	Февраль -март
11.	Организация заполнения личных профилей участников ДЭ в Цифровой платформе	До 20 апреля
12.	Проведение тренировочных занятий для подготовки к ДЭ	По отдельному графику
13.	Дооснащение площадок ЦПДЭ, настройка оборудования, прием площадок ЦПДЭ	март-апрель
14.	Издание нормативных распорядительных документов об организации и проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по специальностям СПО : Приказ об организации и проведении ГИА ; 2. Протокол ознакомления выпускников с программой ГИА; 3. Протокол ознакомления выпускников с техническим заданием по ДЭ; 4. Приказ о графике проведения ГИА; 5. График подготовки к ДЭ; 6. Сведения об утверждении состава комиссии ГИА; 7. Приказ о допуске к ГИА; 8. Протокол проведения ДЭ;	Февраль-июнь

	9. Сертификат аккредитации ЦПДЭ (при наличии, либо акт самообследования площадки ЦПДЭ); 10. Утвержденный состав экспертной группы; (экспертная группа входит в состав ГЭК); 11. Оценочные материалы по компетенции, содержащие методику перевода баллов в оценку.	
15.	Подготовка пакета документов для работы ГЭК	
16.	Размещение информации о проведении ДЭ на сайте ОУ	Апрель-Июнь
17.	Размещение приказа о проведении ДЭ в личном кабинете на сайте ИРПО	Июнь
18.	Размещение итоговых протоколов, сформированных из системы в личном кабинете	Июнь
19.	Направление скан-копии приказа о назначении руководителя рабочей группы для организации и проведения демонстрационного экзамена в ИРПО	За 1 месяц до начала ДЭ
20.	Формирование состава экспертной группы по компетенции (Предложения от института, согласование с Главным экспертом, ИРПО)	Не позднее, чем за 2 недели
21.	Формирование плана мероприятий по подготовке и проведению демонстрационного экзамена, в том числе регламент проведения экзамена по компетенции в соответствии с документами, разработанными ИРПО	За 2 месяца до начала проведения ДЭ (не позднее 15 апреля)
22.	Размещение плана мероприятий по подготовке на сайте	За 1 месяц до начала ДЭ
23.	Сбор заявок, согласий на обработку персональных данных (3 экз. на каждого участника/эксперта -для ИРПО, ЦПДЭ)	За 2 месяца
24.	Подготовка пакетов документов для заключения договоров на оплату труда экспертам	За 1 месяц до начала ДЭ
25.	Регистрация всех заявлений участников в системе ИРПО	За 2 месяца
26.	Обеспечение заполнения всеми участниками личных профилей	За 2 месяца
27.	Информирование зарегистрированных участников демонстрационного экзамена о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена	Организационное собрание не позднее чем за 1 месяц до ДЭ
28.	Размещение полной документации по охране труда и технике безопасности на официальном сайте ЦПДЭ	
29.	Обеспечение площадки проведения демонстрационного экзамена оптимальными средствами и необходимой инфраструктурой для проведения экзамена в соответствии с техническим описанием и инфраструктурным листом	За 1 месяц до начала ДЭ
30.	Обеспечение проведения демонстрационного экзамена в соответствии с документами, разработанными ИРПО	Строго по утвержденному графику

31.	Сбор, обобщение и передача в ИРПО документации по организации и итогам проведения демонстрационного экзамена	Не позднее 3-5 дней после проведения ДЭ
32.	Подготовка отчета о проведении ДЭ , размещение его сайте ИРПО	Июнь

Приложение 3

Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ

Оценочные материалы для выполнения ДЭ с описанием условий выполнения заданий и критериев оценки представлены на сайте оператора: https://bom.firpo.ru.

ПРИНЯТО
Решением ФУМО СПО
13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Протокол от 18.08.2023 № 180823

Приложение 6
к ОП СПО
13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОГБПОУ «СЭТК»

2025

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 1408
РАЗДЕЛ 1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся 1408
1.2. Направления воспитания 1409
1.3. Целевые ориентиры воспитания 1410
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 1417
2.1 Уклад ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» 1417
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности. 1423
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 1433
3.1 Кадровое обеспечение 1433
3.2 Нормативно-методическое обеспечение 1435
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 1437
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 1438
3.5 Анализ воспитательного процесса 1439
Приложение 1 Календарный план воспитательной работы 1443
Приложение 2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ 1472

Пояснительная записка

Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Программа служит основой для разработки рабочей программы воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент,

представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по профессиям/специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной профессии/специальности, определяемая ФГОС СПС), отражается в приложениях к рабочей программе и оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1). Количество приложений к рабочей программе определяется количеством реализуемых образовательных программ по профессиям/специальностям в конкретной образовательной организации.

Пояснительная записка не является частью Программы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ОГБПОУ «СЭТК»» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ОГБПОУ «СЭТК». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Рабочая программа воспитания ОГБПОУ «СЭТК». (далее – Программа) направлена на формирование гражданина страны, разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества; готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ОГБПОУ «СЭТК».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду,

непрерывному личностному и профессиональному росту;

- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ОГБПОУ «СЭТК».

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному

наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения,

употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику ОГБПОУ «СЭТК»
Профессионально-трудовое воспитание
Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе. Уважающий историю и традиции ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», испытывающий гордость за вехи боевой и трудовой славы. Уважающий людей, добившихся профессиональных высот, ставших руководителями и организаторами производства. Проявляющий уважительное отношение к трудовым подвигам, людям труда, трудовым династиям. Считающий общество надежным и перспективным работодателем, престижным для трудоустройства и построения профессиональной карьеры. Овладевающий методами изобретательской и рационализаторской деятельности. Приобретающий навыки грамотного поведения на рынке труда, общения с перспективным работодателем.
Патриотическое воспитание
Проявляющий уважение к истории и трудовой славе города Скопина, гордость за героизм земляков. Занимающийся краеведением и поисково-исследовательской деятельностью.

Помнящий о вкладе города Скопина в победу над фашизмом, о трудовом подвиге магнитогорцев. Знающий о выпускниках колледжа, проявивших мужество и героизм. Приобретающий знания об истории России и родного края, о знаменательных и памятных датах, о жизни и деятельности известных и знаменитых людей.
Наставничество и поддержка
Понимающий и принимающий идеалы и ценности взаимодействия с наставником из среды педагогических работников, обучающихся, работодателей, уважающий труд педагогов-наставников. Демонстрирующий через взаимодействие с наставником умения решать жизненные, профессиональные и личностные задачи. Приобретающий новый опыт с развитыми новыми навыками и компетенциями, демонстрирующий мотивацию к профессиональной, трудовой, внеурочной, общественной, волонтерской, спортивной, творческой, проектной и иной деятельности. Преодолевающий подростковый кризис, трудные жизненные ситуации, формирующий собственные жизненные ориентиры благодаря взаимодействию с наставником. Адаптированный в новом студенческом коллективе с помощью наставника. Корректирующий собственное поведение, ликвидирующий собственные девиации, формирующий установки на законопослушное поведение под руководством наставника.
Студенческое самоуправление
Способный к организации студенческой общественной жизни обучающихся. Проявляющий социальную активность, участвующий в организации и проведении мероприятий по направлениям воспитательной деятельности, по направлениям деятельности первичного отделения колледжа «Движение первых», волонтерского центра, спортивного клуба, творческих объединений. Проявляющий лидерские качества личности, организаторские способности. Представляющий интересы студенчества в различных структурах управления колледжа. Поддерживающий и развивающий студенческие инициативы в общественной жизни колледжа. Защищающий права и интересы обучающихся. Демонстрирующий демократическую культуру, социальную ответственность и гражданскую активность
Развитие медийного пространства
Демонстрирующий включенность в медиапространство колледжа, заинтересованный в формировании положительного имиджа колледжа для широкой общественности. Поддерживающий цели и задачи, а также способствующий развитию студенческого медиацентра. Показывающий готовность к изучению медиа компетенций, самореализации в сфере медиа. Участвующий в продвижении проектов городского, регионального и федерального значения, которые реализует колледж в сфере медиа. Участвующий в создании положительного контента о мероприятиях колледжа в

информационной среде через группы ВКонтакте, официальный сайт колледжа. Оказывающий информационную поддержку студенческим инициативам в сфере медиа.
Волонтерская деятельность
Демонстрирующий активный потенциал в различных видах социально-значимой деятельности. Способный к добровольческому труду на благо людей и общества. Поддерживающий цели и задачи, а также способствующий развитию волонтерского центра , других волонтерских объединений. Проявляющий неравнодушие к решению социально-значимых проблем в экологических, социальных, гуманитарных, культурно-образовательных, просветительских и других проектах и программах. Активно участвующий в работе добровольческих объединений колледжа и города.
Студенческое спортивное движение
Демонстрирующий увлеченность студенческим спортивным движением в колледже. Занимающийся систематически физической культурой и спортом, ведущий здоровый образ жизни. Способствующий поддержке и развитию студенческого спортивного клуба колледжа «Патриот». Участвующий в организации и проведении спортивных, физкультурных, оздоровительных и военно-спортивных мероприятий в колледже и городе. Демонстрирующий мотивацию в достижении высоких результатов в спортивной и военно-прикладной подготовке. Развивающий и укрепляющий связи с общественными молодежными организациями спортивной, военно-спортивной и оздоровительной направленности.
Музейно-краеведческая работа
Демонстрирующий гражданскую позицию патриота своей малой Родины, города и Рязанской области и России, разделяющий традиции своей национальной, этнической принадлежности, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Проявляющий активную жизненную позицию, разделяющий концепцию и целеполагание музея Профтехобразования колледжа, участвующий в музейно-краеведческой деятельности. Участвующий в музейно-патриотических акциях, музейных экскурсиях и видеолекциях, проектах и иных мероприятиях музея Профтехобразования колледжа, музеев , городского краеведческого музея и других. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ОГБПОУ «СЭТК».

На сегодняшний день ОГБПОУ «СЭТК» – это молодая, современная, инновационная профессиональная образовательная организация с развитой материально-технической и информационной базой, высококвалифицированными педагогическими кадрами, обеспечивающая культурную и профессиональную социализацию молодежи.

Миссия колледжа заключается в содействии экономическому развитию и благосостоянию общества путем предоставления образовательных услуг гражданам и организациям таким образом и в таком объеме, который соответствует высоким профессиональным и этическим стандартам.

Направления и профиль подготовки в колледже ориентированы на обеспечение доступной для различных категорий населения современной и качественной подготовки квалифицированных кадров в соответствии с требованиями социально-экономического развития города области в целом. Колледжем заключено более 40 договоров с потенциальными работодателями.

Колледж реализует основные образовательные программы среднего профессионального образования, из них 6 программ подготовки специалистов среднего звена, 3 программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, а также программы профессионального обучения и дополнительного образования.

Коллектив колледжа сумел организовать подготовку обучающихся, демонстрирующих высокие профессиональные знания и умения на соревнованиях и чемпионатах профессионального мастерства на различных уровнях. Обучающиеся колледжа являются победителями и призерами по большинству компетенций региональных чемпионатов, конкурса профессионального мастерства. Участие обучающихся в чемпионатном движении способствует выявлению, поддержке, развитию их способностей и талантов.

Воспитательный процесс в колледже направлен на формирование современного конкурентоспособного специалиста, обладающего должным уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой социально-ориентированной жизненной позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей. Требования Федеральных государственных образовательных стандартов определили необходимость целенаправленного развития социально-личностных компетенций обучающихся в условиях социокультурной среды колледжа в ходе учебного процесса, участия обучающихся во внеурочной воспитательной работе и в социально-значимой проектной деятельности. Выпускник колледжа должен быть готовым к выполнению профессиональных функций, обладать набором профессиональных и общих компетенций.

Воспитательный процесс основывается на принципах:

- демократизм – переход от системы с однонаправленной идеологией принудительных воздействий к субъекту воспитания, к системе, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества всех участников образовательного процесса;
- духовность, проявляющаяся в формировании у обучающихся смысложизненных духовных ориентаций, соблюдении общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллектуальности и менталитета российского гражданина;

- толерантность как терпимость к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения в различных сферах жизни;

- вариативность, включающая различные варианты технологий воспитания, нацеленности системы воспитания на формирование вариативности способов мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности, готовности к деятельности в ситуациях неопределенности;

- природосообразность – учет прав пола, возраста, наклонностей, характера, предпочтений обучающихся, ответственности за саморазвитие, за последствия своих действий и поведения;

- воспитывающее обучение – использование воспитательного потенциала изучаемых учебных дисциплин и профессиональных модулей основных и дополнительных образовательных программ в целях личностного развития обучающихся, формирования положительной мотивации к самообразованию, а также ориентацию на творческо-практическую внеучебную деятельность;

- системность – установление связи между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;

- социальность – ориентация на социальные установки, необходимые для успешной социализации обучающихся в обществе.

В колледже поставлены и реализуются приоритетные задачи воспитания: развивать комфортные социально-психологические условия и социокультурную воспитывающую среду, способствующую формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся; оказывать обучающимся помощь в самовоспитании, самореализации, освоении социального и профессионального опыта; формировать у обучающихся гражданскую позицию, патриотическое сознание, правовую и политическую культуру, толерантность; воспитывать духовно-нравственные качества, способствовать освоению моральных и этических норм; физически развивать обучающихся, формировать установку на здоровый и безопасный образ жизни, неприятие асоциальных явлений и процессов; создавать условия для непрерывного развития творческих способностей обучающихся; развивать коллективную самоорганизацию обучающихся (студенческое самоуправление, первичное отделение «Движение первых», общественные организации и объединения); совершенствовать систему студенческого самоуправления как средства воспитания самостоятельности, ответственности и самореализации будущих специалистов. Также решаются задачи: разрабатывать содержание, формы, методы и технологии воспитания, адекватные новому компетентностному подходу и изменениям в образовании; развивать и совершенствовать эффективные технологии межведомственного и сетевого взаимодействия социальных институтов воспитания; создать систему информационно- методической поддержки педагогических работников в целях осуществления воспитательной работы с обучающимися.

В соответствии с приоритетными направлениями воспитательной работы разработаны и реализуются: Программа патриотического воспитания студентов «Наследие», Программа организации здоровьесберегающего образовательного пространства «Образование и здоровье», Программа «Профилактика и коррекция девиантного поведения», Программа «Профилактика асоциального поведения»,

Программа Школы лидеров, Программа первичной профилактики употребления психоактивных веществ студентами колледжа «Миссия жить», программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ», программа «Психологическое сопровождение детей-сирот и детей-ОБПР», образовательно-просветительские программы: «Школа искусств», «Прикосновение к тайне пола»; «Партнерское общение».

Обучающиеся колледжа активно включаются в проектную и научно-исследовательскую деятельность, являются участниками, победителями и призерами студенческих научно-практических конференций, творческих конкурсов, спортивных соревнований, профессиональных конкурсов и олимпиад городского, регионального и Всероссийских уровней.

Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы. В состав службы входят: советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагоги-психологи, педагог-организатор, социальные педагоги, воспитатели общежития, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЖ, педагоги дополнительного образования, классные руководители.

Задача педагогов-психологов заключается в работе с обучающимися, коллективами учебных групп, педагогическими работниками, родителями (законными представителями), в профессиональном и грамотном применении психологических методов, технологий, приемов и передовых практик.

Ключевой фигурой воспитательной работы является классный руководитель. Цель деятельности классных руководителей - создание условий для саморазвития и самореализации обучающегося, в том числе профессиональной, его успешной социализации в обществе. Работа классных руководителей направлена на адаптацию обучающихся к системе профессионального образования; осуществление системы мер по повышению престижа знаний, образованности и профессионализма в студенческой среде, создание атмосферы доброжелательных отношений между преподавателями и студентами, благоприятного психологического климата в учебной группе, формирование и развитие коллектива группы, защиту прав и интересов обучающихся, организацию социально-значимой творческой деятельности обучающихся.

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа – формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Система воспитательной деятельности колледжа базируется на сочетании традиционных и инновационных методов и форм работы, на сочетании прогрессивных креативных технологий и традиционных, доказавших свою эффективность. В колледже традиционно проводятся мероприятия (некоторые как преемственность традиций вошедших в колледж профессиональных учреждений): театрализованные праздники «Посвящение в студенты», «Посвящение в молодые профессионалы», «С Днем Рождения, Политех!», «В единстве народов – сила России!», День учителя, День матери,
«Наши таланты и сердца – вам, ветераны!», «Звезды Политеха», конкурсы КВН новогодние и ко Дню студента, «Русская Масленица», «Весеннее настроение», Урок

мужества, День Героев Отечества, Эстафета Знамени Победы, День призывника, День здоровья, выставки достижений в отделениях «Наши успехи», «Радуга творчества», тематические конкурсы стенгазет, плакатов, видеороликов, социальные молодежные акции, благотворительная акция «Подари детям сказку» и др. На торжественные мероприятия обязателен для обучающихся парадный вид одежды, на учебных занятиях запрещен спортивный вид одежды. Мероприятия проходят при взаиммодействии и сотрудничестве педагогов, обучающихся, администрации отделений, с участием педагогов и творческих коллективов колледжа и города. Все патриотические и торжественные мерориятия начинаются с вноса Государственного флага и исполнения Гимна Российской Федерации.

Традиционно в начале учебного года первокурсники принимают заповеди, определяющие требования, предъявляемые к личности обучающегося, его облику и модели поведения, а избранные председатели советов учебных групп принимают клятву, преклоняя колени. Классные руководители знакомят обучающихся с Уставом колледжа, с их правами и обязанностями.

Все первокурсники традиционно посещаюткраеведческий музей , где знакомятся с историей и традициями предков.Для всех учебных групп колледжа проводятся сначала обзорные, потом тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа. У колледжа много социальных партнеров, взаимодействующих и принимающих участие в воспитательной деятельности. В шаговой доступности от колледжа расположена центральная городская библиотека, на базе которой еженедельно проводятся мероприятия для обучающихся колледжа: литературно-музыкальные гостиные, деловые игры, выставки-портреты, лингвистические игры, викторины, эрудит-игра, встречи с руководством и заслуженными работниками предприятий и организаций города. Обучающиеся посещают мероприятия на правовые темы в библиотеке . Организуются курсовые посещения в Театр оперы и балета, краеведческий музей, картинную галерею. Спортивные праздники проводятся в легкоатлетическом центре. Колледж активно взаимодействует с советами ветеранов города, района региональным центром патриотического воспитания детей и молодежи отделом по делам молодежи, отделом по делам несовершеннолетних, КДН и ЗП администрации города, подростковым наркологическим центром,

Колледж активно участвует в значимых для воспитательной деятельности федеральных, региональных и муниципальных проектах: «Россия – страна возможностей», «Большая перемена», «Лидеры России», «Без срока давности», «Хранители Истории», «Маршрут Памяти», «Мы Вместе», «БлагоТвори», «МедиаПритяжение», «Ты СПособен!», «Первая помощь», «Зарница 2.0», «Юннаты первых», «Жить», «Формирование комфортной городской среды», «Добро не уходит на каникулы», «Академия Добра», «Школа Актива», «Первые Знают», «Классные встречи», «Инициативность=Возможность» и др.

Управление воспитательной работой в колледже основано на системном сочетании административного управления и самоуправления обучающихся. В колледже созданы условия для формирования у обучающихся компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и соуправления. Целью студенческого самоуправления является организация в колледже пространства, максимально комфортного для обучающихся и способствующего их самореализации и саморазвитию, личностному росту. В колледже избран и работает Студенческий Совет колледжа, студенческие советы отделений, Совет общежития, советы учебных групп. С целью развития коммуникативных и организаторских способностей, лидерских качеств председатели и зам. председателей совета учебных групп проходят обучение в Школе лидеров. Органом самоуправления от родительской общественности является Совет родителей, родительские комитеты учебных групп, для родителей проводятся занятия Родительского университета.

В начале года проведены социально-педагогические исследования, составлен социальный паспорт отделений и колледжа.

Состояние организации воспитательной работы в колледже оценивается через систему проводимых диагностических исследований и опросов среди студентов, педагогических работников, родителей.

В учебные планы по профессиям и специальностям СПО, реализуемым в колледже, включены дисциплины, направленные на формирование основ профессиональной этики и речевой культуры будущего специалиста, целостного представления об этических основах его профессиональной деятельности и профессиональной морали. Кроме этого, данные дисциплины направлены на решение задач по раскрытию сущности этического подхода к осмыслению профессиональной деятельности, ответственности и долга будущего специалиста; направлены на развитие личностно-нравственного облика и профессионально-личностных качеств выпускника, коммуникационной культуры и конфликтологической компетентности, а также направлены на подготовку к реализации социально-коммуникативных функций выпускника в профессиональной среде и социально-партнерских взаимоотношениях. В результате изучения данных дисциплин, обучающиеся приобретают навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности и социальной адаптации.

В отдельные дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули включены разделы, темы, дидактические единицы, связанные с воспитанием у будущих специалистов убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении профессиональных проблем.

Педагогические работники колледжа разрабатывают и реализуют элективные курсы, которые позволяют обучающимся углубить свои знания в определённой области и развить свои таланты и интересы. Эти курсы включают в себя занятия по культуре и искусству, спорту, творчеству и предпринимательству. Это способствует воспитанию и развитию у

обучающихся способностей к рефлексии, толерантному восприятию социальных и культурных различий, самоанализу, самооценке, самопознанию и саморазвитию.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих

содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, театры, технопарки, на предприятия и др.), походов;

- разработка и реализация междисциплинарных проектов, способствующих глубокому пониманию и интеграции знаний и навыков по профессии/специальности;

- участие в партнерских программах с промышленными, научными и образовательными организациями для обмена опытом и совместного осуществления исследований;

- организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов и семинаров, нацеленных на обсуждение актуальных вопросов и вызовов в профессии/специальности;

- использование дистанционных и гибридных форм обучения для расширения доступа к высококачественным образовательным ресурсам и мировому опыту;

- внедрение методов критического мышления и рефлексии в образовательный процесс для формирования способности к самоанализу и непрерывному профессиональному развитию;

- создание условий для самостоятельной работы обучающихся над проектами и исследованиями, включая предоставление доступа к необходимым ресурсам и научному руководству;

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии/специальности;

- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии/специальности;

- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии/специальности, в том числе с применением программных продуктов;

- организация наставнических программ с участием опытных профессионалов для индивидуального сопровождения и развития обучающихся;

- проведение регулярного мониторинга и оценки качества образовательного процесса с учетом обратной связи от обучающихся и других заинтересованных сторон, для непрерывного улучшения качества обучения.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися;

- еженедельное проведение занятий «Разговоры о важном»;

- еженедельное проведение профориентационных занятий «Россия – мои горизонты»;

- участие в еженедельной церемонии вноса и выноса (поднятия, спуска) Государственного флага Российской Федерации на курсовой линейке;

- участие в смотре-конкурсе на звание «Лучшая группа»;

- еженедельное проведение тематических классных часов, в том числе открытых;

- ежемесячное проведение занятия Правового всеобуча, информационного часа;

- координация и оказание поддержки в волонтерской и общественной деятельности обучающихся, направленной на развитие навыков лидерства и социальной ответственности;

- организация индивидуального наставничества и консультирования, в том числе для помощи в профессиональной ориентации и развитии карьерного пути;

- проведение встреч с выпускниками и успешными профессионалами в своей области для мотивации и обмена опытом;

- мониторинг и анализ потребностей и интересов обучающихся для улучшения качества образовательного процесса и внеурочной жизни;

- продвижение и поддержание здорового образа жизни среди обучающихся через

организацию групповых мероприятий по здоровому питанию и образу жизни;

- содействие в организации и реализации научно-исследовательских работ и творческих проектов;

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии/специальности;

- проведение регулярных опросов и обратной связи с обучающимися, участие в диагностических исследованиях для выявления и устранения возможных проблем и препятствий в образовательном процессе, оценки уровня взаимодействия с классным руководителем, качества организации воспитательной деятельности в группе и колледже.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;

содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с инвалидностью и ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);

- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;

- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

- проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач;

- содействие в установлении профессиональных контактов наставляемых с потенциальными работодателями и другими ключевыми лицами в отрасли;

- предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.;

- организацию совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки;

- поощрение участия наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их профессией/специальностью;

- взаимодействие с родителями или законными представителями несовершеннолетних наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде;

- развитие формы наставничества «студент-студент» в рамках воспитательных проектов:

1. «Адаптация» - помощь в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни;
2. «Научи себя учиться» - помощь и сопровождение учебной деятельности, освоения профессии /специальности;
3. «Профилактика асоциального поведения» - индивидуальная профилактическая работа, помощь в формировании у обучающихся установки на законопослушное поведение, устранении девиаций;
4. «Талант. Творчество. Успех» - мотивация к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня, в культурно-массовых, творческих и иных проектах;
5. «Спорт для всех» - мотивация к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни;
6. «Студенчества счастливая пора» - развитие студенческого самоуправления, формирование у обучающихся организаторских способностей и лидерских качеств.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для колледжа праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями – партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров колледжа;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (занятия по программе «Прикосновение к тайне пола», День матери, День семьи, любви и верности и т.д.);

- организация тематических недель и фестивалей, посвященных различным аспектам профессии/специальности;

- развитие студенческого самоуправления, коммуникативных и организаторских способностей обучающихся, приобретение навыков позитивного лидерства и работы в команде (Дни самоуправления, нетворкинг-сессия «Время старта!», праздник командообразования «Мы вместе», образовательный интенсив «Вверх», занятия Школы лидеров, техническая игра «Коридоры власти», мероприятия проекта «Мы команда» и т.д.);

- проведений мероприятий по профилактике суицидального поведения, повышению осведомленности обучающихся о поддержании и сохранении психического здоровья, о правильном образе жизни (акция «Зарядись позитивом», коррекционно-развивающие занятия проекта «Спаси жизнь» и т.д.);

- проведение мероприятий по повышению интереса и мотивации к освоению

выбранной профессии/специальности (встречи с орденоносцами,, экскурсии, видеолекции в музее Профтехобразования колледжа, День карьеры, День профессионала, цикл занятий «Эффективное трудоустройство» и т.д.);

- проведение мероприятий по формированию патриотизма и активной гражданской позиции, уважения памяти защитников Отечества (Уроки мужества, курс занятий «Наша Победа», фестиваль песни «Что ты знаешь о войне?», День России, патриотические мероприятия «Нам жить – нам помнить», «Весна Победы», Лента Памяти и т.д.);

- проведение мероприятий по противодействию распространения экстремистских явлений в молодежной среде, формированию у обучающихся установок на безопасное пользование сетью Интернет, повышению правовой грамотности (занятия Правового всеобуча, мероприятие «Беслан. Мы помним», акция «Безопасный Интернет», интернет-уроки, Молодежный форум против экстремизма, День защиты прав ребенка, конкурс «Твои права», встречи «Законность и правопорядок» и т.д.);

- проведение мероприятий по пропаганде здорового образа жизни, формированию установок на занятия физкультурой и спортом (День здоровья, Фестиваль ГТО, спортивные праздники «Мы сила», «Здоровая молодежь – здоровая нация», спортивный квест «Мы выбираем спорт», первенство колледжа, занятия дискуссионного клуба «Хочу все знать», социальные молодежные акции «Быть здоровым – модно!», «Здоровье – это здорово», тренинговые занятия «Жизнь без зависимостей» и т.д.).

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа с использованием исторических символов государства, Челябинской области, города Магнитогорска в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, Челябинской области, города Магнитогорска;

- размещение карт России, Челябинской области, города Магнитогорска (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов города Магнитогорска, Челябинской области, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследияРязанской области, города Скопина, предметов традиционной культуры и быта;

- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной

духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к колледжу, предметов-символов профессиональной сферы;

- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа;

- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т.п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации обучающихся;

- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности;

- создание и деятельность Совета родителей колледжа, родительских комитетов учебных групп, участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения;

- проведение занятий Родительского университета для родителей с целью повышения педагогической компетентности родителей, привлечения родителей к профилактике асоциального поведения детей и молодежи;

- индивидуальное консультирование педагогами-психологами родителей, выдача рекомендаций по вопросам воспитания и обучения, взаимоотношений с детьми,

оказание помощи по разрешению проблем в детско-родительских отношениях;

- организация встреч родителей с врачом-наркологом, инспектором ПДН;

- размещение и постоянное обновление на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций;

- анкетирование родителей для выявления уровня удовлетворенности учебным и воспитательным процессом, учета полученных данных в ходе оптимизации образовательного процесса;

- создание группы «Совет родителей» в социальной сети ВКонтакте для знакомства родителей с жизнедеятельностью колледжа, освещения ярких и значимых событий, обсуждение интересующих родителей вопросов.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже предусматривает:

- организацию и деятельность в колледже органов самоуправления обучающихся (Студенческий Совет колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития);

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;

- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;

- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни;

- поддержка и развитие молодежных инициатив, способствующих раскрытию личностного, творческого и профессионального потенциала обучающихся, подготовке обучающихся к самостоятельной социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействию их профессиональному становлению;

- организация и проведение коллективных творческих дел в отделениях колледжа и учебных группах, приобретение обучающимися навыков позитивного лидерства за счет генерирования творческих идей;

- приобретение студенческим активом умений сформировать команду единомышленников для достижения намеченных общих целей, успешно работать в команде;

- проверка на практике уровня своих организаторских возможностей, способности к руководству коллективом;

- приобретение студенческим активом в Школе лидеров коммуникативных и организаторских способностей, навыков проектной деятельности, лидерских качеств и социальной активности;

- включение в социально-значимую общественную деятельность;

- развитие наставничества «члены Студенческого Совета колледжа – председатели совета учебных групп»;

- сотрудничество с общественными организациями и органами власти по решению проблем студенчества и молодежи.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т.д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организацию психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности, профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжем, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций – партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т.п.);
- участие представителей организаций – партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций – партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, города Магнитогорска, Челябинской области, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание

обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже, предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками – стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительный модуль «Волонтерская деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской деятельности в колледже предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданской поддержкой уязвимых групп населения на бескорыстной основе;

- развитие волонтерского центра колледжа «Я – доброволец », привлечение большего числа обучающихся к благотворительной деятельности, общественно полезному безвозмездному труду;

- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям:

- социальное волонтерство (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации,

детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, беженцам и др.);

- событийное волонтерство (участие в организации и проведении крупных событий и культурно-массовых, профессиональных, спортивных мероприятий и др.);
- просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующих продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями);
- экологическое волонтерство (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий, акций и др.);
- общественное волонтерство (участие, организация и проведение мероприятий, связанных с безопасностью людей, помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и др.);
- зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным и приютским животным и др.).

Дополнительный модуль «Студенческое спортивное движение»

Реализация воспитательного потенциала студенческого спортивного движения в колледже предусматривает

- развитие студенческого спортивного клуба , объединение всех участников образовательного процесса для развития физической культуры и спорта в колледже, укрепления здоровья обучающихся;

- вовлечение обучающихся в реализацию мероприятий в области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта, а также с созданием положительного образа молодежи, ведущей здоровый образ жизни;

- организация деятельности спортивных секций в рамках программы деятельности студенческого спортивного клуба;

- вовлечение обучающихся в систематические занятия физкультурой и спортом, формирование у них устойчивого интереса к укреплению здоровья, навыков самостоятельной продуктивной организации свободного времени;

- формирование команд по различным видам спорта;

- участие в спартакиадах, спортивных соревнованиях колледжа, города, области;

- организация и проведение спортивных праздников, акций, массовых спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий;

- создание условий для выполнения обучающимися нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, заместителя директора по

учебно-воспитательной работе, классных руководителей учебных групп (100% имеют высшее образование, 48% имеют высшую квалификационную категорию), преподавателей, мастеров производственного обучения, заведующих отделением, заведующего производственной практикой, председатели предметно-цикловых комиссий, педагога-организатора, социальных педагогов, педагогов-психологов, руководителя физвоспитания, педагога-организатора ОБЖ, педагогов дополнительного образования, советников директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями. Функционал привлеченных преподавателей и сотрудников к реализации рабочей программы воспитания регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие работу клубов, молодежных объединений, секций, проведение мероприятий на основе совместных планов работы, на условиях договоров о взаимодействии и сотрудничестве между колледжем и учреждениями.

Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы. В состав службы входят: советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагоги-психологи, педагог-организатор, социальные педагоги, воспитатели общежития, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЖ, педагоги дополнительного образования, классные руководители.

Педагог-психолог осуществляет работу по психодиагностическому и коррекционно-развивающему направлению; проводит психологическое консультирование студентов и их родителей (законных представителей), педагогических работников колледжа; психологическое просвещение обучающихся, педагогов, родителей.

Социальный педагог организует воспитательную деятельность в отделении по направлениям воспитательной работы, внеурочную деятельность обучающихся отделения, реализацию проектов и программ по воспитательной работе; развивает студенческое самоуправление в отделении; организует предупредительно-профилактическую работу с обучающимися отделения, работу с обучающимися отделения, имеющими статус сирот и оставшихся без попечения родителей; ведет мониторинг посещаемости обучающихся отделения; курирует волонтерскую деятельность, работу медиацентра».

Педагог-организатор организует и проводит тематические колледжные мероприятия; реализует проекты и программы по воспитательной работе; организует внеурочную занятость обучающихся в рамках дополнительного образования; организует предупредительно-профилактическую работу с обучающимися колледжа; организует участие обучающихся и педагогических работников в конкурсах, соревнованиях различной направленности и уровней.

Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями организует мероприятия, в том числе в рамках проектной и конкурсной деятельности; взаимодействует с детскими и молодежными общественными объединениями; содействует функционированию системы студенческого самоуправления; осуществляет подготовку мероприятий по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов обучающихся.

Руководитель физического воспитания развивает студенческий спортивный клуб, организует спортивно-оздоровительные и военно-спортивные мероприятия, мотивирует обучающихся и преподавателей к занятиям физкультурой и спортом, здоровому образу жизни, организует и готовит команды для участия в спортивных соревнованиях разного уровня.

Педагог-организатор ОБЖ организует мероприятия по профилактике дорожно-транспортных происшествий, проводит месячник безопасности детей, месячник оборонно-массовой работы; организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения, организует и готовит команды для участия в соревнованиях по военно-прикладным видам спорта разного уровня.

Воспитатель студенческого общежития осуществляет воспитательную работу в студенческом общежитии: контроль за соблюдением Правил проживания в общежитии, предупредительно-профилактическая работа, проведение тематических воспитательных мероприятий.

Классные руководители осуществляют воспитательную, диагностическую, адаптационно-социализирующую, информационно-мотивационную, консультационную функции в соответствии с Положением о классном руководстве.

Колледж обеспечивает повышение квалификации педагогических работников по дополнительным образовательным программам: «Организация воспитательной работы в образовательных организациях системы СПО» (30 чел.); «Разговоры о важном»: система работы классного руководителя (куратора)» (23 чел.); «Инновационные педагогические технологии в профессиональном образовании» (17 чел.); «Реализация бережливых технологий в системе образования» (4 чел.); «Деятельность советников директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями в ПОО», «Профилактика суицидального поведения подростков», «Психология развития: теоретический и прикладной аспекты для социальных педагогов», «Содержание финансовой грамотности», «Сопровождение лиц с инвалидностью и ОВЗ (в том числе имеющие ментальные нарушения) в период получения ими профессионального образования и формирования социальных навыков».

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Перечень локальных нормативных актов ОГБПОУ «СЭТК»:

- Устав ;
- Программа воспитания и социализации студентов ОГБПОУ «СЭТК»:на 2021-2025 г.г.;
- Правила внутреннего распорядка студентов ОГБПОУ «СЭТК»:Положение о режиме занятий обучающихся;

- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся;

- Положение о порядке реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану;

- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;

- Положение о студенческом самоуправлении;

- Положение о библиотеке;

- Положение о музее Профтехобразования ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положение о дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программах в ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положение о волонтерском центре «Я – доброволец »;

- Положение о студенческом спортивном клубе ;

- Положение о студенческом научном обществе;

- Положение об организации и проведении научно-практической конференции профессиональной направленности педагогических работников и студентов ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положение о классном руководителе;

- Кодекс профессиональной этики педагогического ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положение о Совете родителей ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положение о стипендиальном обеспечении и иных мерах материальной поддержки студентов;

- Положение о социальной защите студентов из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа;

- Положения об организации питания обучающихся;

- Положение о студенческом общежитии;

- Положение о Совете профилактики правонарушений ОГБПОУ «СЭТК»:

- Положения о наставничестве в ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;

- Положение о центре, осуществляющим профориентационную работу;

- Положение о Центре содействия трудоустройству выпускников ОГБПОУ «СЭТК»:

Методическое сопровождение воспитательной работы осуществляется через систему инструктивно–методических совещаний и семинаров для классных руководителей и социальных педагогов, проведение педагогических советов, семинаров, открытых мероприятий (в 2024 г. проведено 49 открытых классных часа). В помощь классным руководителям подготовлено 17 сборников с методическими разработками тематических классных часов по приоритетным направлениям организации воспитательной работы, проводятся педагогами-психологами занятия в целях психологического просвещения, профессионального и личностного развития. Колледж занимает первые и призовые места в конкурсах научных, методических

и творческих работ «Социализация, воспитание, образование детей и молодежи», во Всероссийских конкурсах научных, методических и творческих работ «Молодежь против экстремизма», в Международных конкурсах научных, методических и творческих работ «Россия – среда обитания».

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённых, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

Задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются: налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в колледже; формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений; построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося; обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности; обеспечение всеми доступными колледжу мерами социальной поддержки; полноценное включение обучающихся во внеурочную деятельность.

На официальном сайте колледжа в разделе «Доступная среда» подробно отражены все особые условия для обучающихся, имеющих особые образовательные потребности:

- специально оборудованные учебные кабинеты;
- объекты для проведения практических занятий;
- библиотека, объекты спорта, средства обучения и воспитания;
- оборудование для беспрепятственного доступа в здания;
- специальные условия питания и охраны здоровья;
- доступ к информационным системам, сети Интернет;
- электронные образовательные ресурсы;
- специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования;
- жилые помещения общежитий для лиц с ОВЗ.

В колледже реализуются две программы воспитательной работы с обучающимися, имеющими особые образовательные потребности:

- программа «Психологическое сопровождение детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» по формированию, развитию и коррекции представлений, установок, навыков и умений, необходимых для успешного взаимодействия с окружающими людьми и достижения здоровья и благополучия;
- программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ» по созданию благоприятного психологического климата, формированию условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, обеспечению психологической защищённости этой категории обучающихся, поддержке и укреплению их психического здоровья, их психологической коррекции и психологической

реабилитации, способствующей наиболее полному развитию интеллектуального, личностного и творческого потенциала обучающихся с ОВЗ с приоритетностью их подготовки к полноценной жизни в обществе.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур;
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формами поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются:

- повышенная академическая стипендия (обучающимся на «хорошо» и «отлично»);
- выдвижение на присуждение стипендии Законодательного собрания Челябинской области, стипендии Губернатора Челябинской области, стипендии Президента Российской Федерации и специальных государственных стипендий Правительства Российской Федерации за выдающиеся успехи в учебной, научной, творческой деятельности, в освоении профессии/специальности;
- назначение премии обучающимся за достижение высоких результатов во всероссийских и международных олимпиадах, конкурсах и чемпионатах различной направленности;
- награждение ценным подарком за особые успехи, достигнутые обучающимся на городском, региональном или федеральном уровне;
- назначение разовой дополнительной стипендии обучающимся без учета успеваемости за участие в общественно-значимой, культурно-творческой, волонтерской деятельности, спортивных и других мероприятиях;
- объявление благодарности обучающимся, их родителям (законным представителям);
- награждение грамотой, дипломом, благодарственными письмами обучающихся за участие/победу в мероприятиях колледжа, города;
- награждение грамотой, благодарственными письмами за активное участие в

общественной, культурно-творческой, волонтерской деятельности;

- выдвижение на поощрение социально-активной и творческой молодежи в рамках мероприятия «Лидер города » за вклад в развитие города и колледжа;

- выдвижение на виртуальную доску почета;

- предоставление почетного права поднять Государственный флаг РФ на торжественных мероприятиях;

- озвучивание имён победителей и активистов в конкретных мероприятиях;

- организация торжественного вручения почетных грамот и денежных премий за победы в региональных конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства;

- организация торжественного вручения почетных грамот лучшим выпускникам колледжа.

3.5 Анализ воспитательного процесса

3.5.1 Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- анализ контингента обучающихся (социальный и психологический портреты обучающегося);

- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

3.5.2 Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса;

- организация внеурочной деятельности, проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты;

- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся в деятельность различных объединений (студенческое самоуправление, волонтерское движение, первичное отделение «Движение первых», медиацентр, студенческий спортивный клуб);

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- предупредительно-профилактическая работа, снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся);

- работа с родителями, опрос родителей и обучающихся об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса;

- результаты фронтального областного социально-психологического тестирования, направленного на раннее выявление немедицинского потребления

наркотических средств и психоактивных веществ; социально-психологического тестирования, направленного на выявление уровня вовлеченности, заинтересованности и осведомленности студентов о причинах и последствиях употребления наркотических средств, оценка уровня воспитанности обучающихся;

- анкетирование обучающихся, направленное на изучение особенностей проведения свободного времени и досуга, отношения обучающихся к представителям различных национальных, религиозных, социальных групп, выявление маркеров экстремистских проявлений;

- исследование, направленное на диагностику этнического самосознания и его трансформации в условиях межэтнической напряженности;

- исследование с целью оценки развитости экологического сознания, определения склонности студентов к экоцентризму или антропоцентризму;

- анкетирование обучающихся об уровне взаимоотношений с классным руководителем и уровне организации классного руководства;

- исследование ценностных ориентаций и социальных установок обучающихся, побуждающих к профессиональной деятельности;

- оценка уровня сформированности общих компетенций обучающихся.

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, анкетирование, опросы, социально-психологические тестирования.

Анализ проводится заместителем директора по учебно-воспитательной работе, педагогами-психологами, педагогом-организатором, социальными педагогами, советниками директора по воспитанию. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде аналитической справки, составляемой заместителем директора по учебно-воспитательной работе в конце учебного года, анализ воспитательной работы в виде отчета рассматривается и утверждается педагогическим советом колледжа.

3.5.3 Уровень сформированности общих компетенций как результат воспитательной деятельности

Приобретение обучающимися общих компетенций выступает одним из ожидаемых результатов рабочей программы воспитания, уровень сформированности общих компетенций является критерием и показателем результативности и эффективности рабочей программы воспитания.

Диагностика и оценка уровня сформированности общих компетенций обучающихся являются целью мониторинга сформированности общих компетенций. С его помощью можно описать и измерить в числовом выражении каждый важный аспект/признак проявления общей компетенции.

Задачи мониторинга сформированности общих компетенций:

- разработка критериев и показателей сформированности компетенций обучающихся;

- организационно-методическое обеспечение и техническая поддержка сбора, обработки, хранения информации о состоянии и динамике уровня сформированности компетенций обучающихся;

- проведение сравнительного анализа факторов, влияющих на динамику сформированности компетенций обучающихся;

- оформление и представление информации о состоянии и динамике сформированности компетенций обучающихся;

- выработка рекомендаций по регулированию и коррекции факторов и условий, влияющих на качество профессиональной подготовки.

Функции мониторинга сформированности общих компетенций:

- диагностическая, предполагающая сканирование уровня сформированности компетенций;

- прогностическая, заключающаяся в определении основных тенденций уровня сформированности компетенций и составлении прогноза на перспективу;

- функция координации и коррекции, предполагающая выявление и решение проблем;

- мотивационная функция ориентирована на побуждение участников образовательного процесса к самосовершенствованию.

Объектом мониторинга сформированности компетенций являются общие компетенции обучающихся. Субъектами мониторинга сформированности компетенций являются обучающиеся, классные руководители, преподаватели. Обучающийся участвует в проведении работ по оцениванию признаков проявления компетенций (самоконтроль), несет ответственность за качество выполнения работы. Классный руководитель координирует работу обучающихся, обобщает результаты работ, принимает решение по оценке сформированности общих компетенций обучающихся своей учебной группы, несет ответственность за конечные результаты.

Мониторинг сформированности общих компетенций основывается на общих принципах построения мониторинга: принцип социально-нормативной обусловленности, принцип научности, принцип непрерывности, целостности и преемственности, оперативности, информативной интегративности. Также основывается на специальных принципах, среди которых принцип периодичности проведения оценки уровня сформированности общих компетенций, согласно которому мониторинг осуществляется ежегодно в течение всего срока обучения во втором семестре учебного года (май-июнь); принцип соблюдения последовательности проведения оценки, принцип многоступенчатости оценки, единства используемой технологии для всех обучающихся. При этом, важными принципами мониторинга являются систематичность в проведении исследований и наблюдений, доступность и открытость в полученной информации.

Для осуществления мониторинга сформированности компетенций можно использовать следующие формы контроля и оценки: психологическое анкетирование, собеседование, ролевые игры; наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации; наблюдение за организацией работы с информацией, за организацией коллективной деятельности, общением с обучающимися и педагогами; наблюдение за процессом аналитической деятельности; наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации, выполнением проекта; наблюдение за процессами оценки и самооценки; стремление к повышению квалификации, экспертные оценки, журналы обучающихся; опросные методы; анализ результатов учебной и профессиональной деятельности.

Основным методом оценки сформированности общих компетенций является метод

экспертных оценок, сущность которого заключается в проведении экспертами (субъектами мониторинга сформированности общих компетенций) интуитивно-логического анализа проблемы с количественной оценкой суждений и формальной обработкой результатов. Получаемое в результате обработки обобщенное мнение экспертов принимается как решение проблемы/как уровень сформированности общих компетенций обучающегося.

Процедура проведения и оценивания сформированности общих компетенций.

На 1 этапе во время проведения мониторинга общих компетенций для каждого обучающегося разрабатываются листы оценивания, обучающиеся знакомятся с содержанием листов оценивания, обсуждают их. От классного руководителя требуется разъяснительная работа по формированию у обучающихся понятий и представлений, объяснение правил оценивания ответов по пятибалльной шкале. Каждый обучающийся собственноручно заполняет индивидуальный «Лист оценивания уровня сформированности общих компетенций», т.е. выставляет себе отметки по всем показателям/признакам проявления компетенции. После обучающихся оценки сформированности общих компетенций у обучающихся выставляет классный руководитель.

Освоение каждого признака проявления компетенции должно оцениваться по 5 – бальной шкале в соответствии следующим критериям: отметка «5» ставится тогда, когда признак проявления компетенции проявляется постоянно/всегда; отметка «4» - признак проявления компетенции проявляется часто, но не всегда; отметка «3» - указанный признак проявления компетенции проявляется редко; отметка «2» - признак проявления компетенции не проявляется никогда; отметка «1» не используется в шкале оценивания. В случае, если субъекты мониторинга затрудняются оценить то или иное качество, отметка не ставится.

Затем классный руководитель, как ответственное лицо, обрабатывает результаты двух листов оценивания, получает коэффициенты сформированности каждой общей компетенции. Поскольку оценка сформированности компетенций является уровневой (высокий, средний, низкий), то классный руководитель переводит полученный коэффициент в соответствии со шкалой оценивания: где 85% - 100% – высокий уровень, 75% - 84% – средний уровень, 60% - 74% – низкий уровень, компетенция в целом считается не освоенной, если коэффициент освоения менее 59%.

Результаты расчетов переносятся классным руководителем в сводную ведомость «Сформированность общих компетенций обучающихся группы», которая заполняется в конце каждого учебного года (май-июнь), и дает возможность выявить количество обучающихся группы, отделения, всего контингента обучающихся колледжа, имеющих высокий, средний, низкий уровни сформированности общих компетенций. Результаты по оцениванию сформированности общих компетенций обучающихся за все годы обучения отражаются в журналах воспитательной работы.

Практическая значимость мониторинга: в результате выполнения большой аналитической работы всеми субъектами мониторинга определятся проблемные зоны, появляется возможность влиять на профессиональное и личностное развитие обучающихся посредством корректировки воспитательного процесса.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

При планировании воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках, проводимых на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации в том числе:

- «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/;
- «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
- «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
- «Другое Дело: Профессионалитет skillls» https://vk.cc/cvqJNx
- «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;
- «Без срока давности» https://xn--80aabgieomn8afgsnjq.xn--p1ai/;
- Челябинский областной студенческий отряд https://xn--74-emchf.xn--p1ai/;
- «Юнармия» https://yunarmy.ru/;
- «Забота» https://www.avangardrcpv174.ru/contests/konkyps/mezhregionalnyy-proekt-zabota2/;
- «Разговоры о важном» https://razgovor.edsoo.ru/;
- «Россия – мои горизонты» https://kb.bvbinfo.ru/?section=vneurochnaya-deyatelnost;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства.

КАЛЕНДАРНЫИ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОИ РАБОТЫ ОГБПОУ «СЭТК»: на 2025 — 2026 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Открытые уроки по общеобразовательным предметам.	1, 2 курсы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
2	Уроки по дисциплинам профессионального цикла с привлечением работодателей.	2-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УР
3	Участие обучающихся в научно-практических конференциях.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
4	Демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявлений человеколюбия через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблем для обсуждения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели

5	Интеллектуальные игры на уроке, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
6	Дискуссии на уроке для приобретения опыта ведения конструктивного диалога.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
7	Групповая работа или работа в парах на уроке, обучающая командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
8	Индивидуальные и групповые исследовательские проекты.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
9	Участие в конкурсах исследовательских историко-краеведческих работ всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
10	Интеллектуальный турнир «Лига Знаний».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
11	Всероссийский открытый урок по ОБЖ, приуроченный к Всемирному дню гражданской обороны.	1-2 курсы	4 октября 1 марта 27 апреля	Педагог-организатор ОБЖ
12	Единый урок, посвященный Всемирному дню безопасного интернета.	1-3 курсы	Октябрь	Преподаватели
13	Всероссийский единый урок «Права человека».	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
14	Единый открытый урок, посвященный Дню народного единства.	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
15	Предметные недели, дни (декады) специальности, профессии, олимпиады.	1-3 курсы	Ноябрь - май	Руководители ПЦК
16	Уроки финансовой грамотности.	1-3 курсы	Февраль - апрель	Преподаватели
17	Всероссийский тематический урок «Финансовая безопасность».	1-3 курсы	Март	Преподаватели
18	Всероссийский открытый урок по ОБЖ, посвященный празднованию Дня пожарной охраны.	1-3 курсы	Апрель	Преподаватели
19	Студенческая научно-практическая конференция «Ступени познания».	1-4 курсы	Март-апрель	Зам. директора по НМР
20	Международный день родного языка.	1-2 курсы	Февраль	Преподаватели
21	Дни славянской письменности и культуры.	1-2 курсы	Май	Преподаватели
22	День русского языка.	1-2 курсы	Июнь	Преподаватели

	2. Кураторство			
1	Классные часы «Разговоры о важном» (информационно-просветительские занятия патриотической и нравственной направленности еженедельно по понедельникам).	1-4 курсы	Сентябрь - май	Классные руководители
2	Профориентационные занятия «Россия – мои горизонты» (еженедельно по четвергам).	1-4 курсы	Сентябрь - май	Классные руководители
3	Классные часы, посвященные Дню знаний.	1-4 курсы	1 сентября	Классные руководители
4	Выявление и контроль за предоставлением социальных гарантий и мер социальной поддержки обучающимся, имеющим статус сирот, оставшихся без попечения родителей, инвалидов, лиц с ОВЗ, из семей участников СВО.	1-4 курсы	Сентябрь-август	Классные руководители
5	Анкетирование обучающихся «Анкета первокурсника».	1 курс	Сентябрь	Классные руководители Педагог-психолог
6	Мониторинг посещаемости, индивидуальная работа по его результатам.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Индивидуальная профилактическая работа. Раннее выявление негативных групповых процессов и фактов.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
8	Мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы с целью выявления негативного контента.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
9	Определение социального статуса семьи обучающихся, выявление неполных, неблагополучных и малообеспеченных семей. Организация работы с неблагополучными семьями, семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Педагоги-психологи Социальные педагоги.
10	Классные часы «Введение в специальность, профессию» в лабораториях и мастерских колледжа.	1 курс	Сентябрь - ноябрь	Классные руководители Преподаватели
11	Занятия Правового всеобуча (ежемесячно).	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
12	Информационные часы «Обзор внешней и внутренней политики РФ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители

13	Участие в памятных мероприятиях, посвященных выводу войск из Афганистана, началу вооруженного конфликта в Чеченской республике, Дню памяти о россиянах, исполняющих служебный долг за пределами Отечества.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги Классные руководители
14	Посещение Театра оперы и балета, драмтеатра им. А.С.Пушкина, театра кукол «Буратино», картинной галереи, консерватории, в т.ч. по Пушкинской карте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
15	Диагностика обучающихся по методике «Диагностика реальной структуры ценностных ориентаций личности» С.С.Бубновой.	1-2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
16	Анкетирование «Анкета адаптированности студентов 1 курса к жизни колледжа».	1 курс	Октябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
17	Исследование мотивов выбора профессии обучающимися по методике «Мотивы выбора профессии» (автор С.С. Гриншпун.).	1 курс	Октябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
18	Диагностика обучающихся по методикам «Шкала безнадежности» Бека», Диагностика обучающихся по методике «Шкала одиночества» Д. Рассела, М. Фергюсона, «СР-45» П.И.Юнацкевича.	2 курс	Октябрь-февраль	Педагог-психолог
19	Психолого-педагогический консилиум «Адаптация студентов-первокурсников».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
20	Областной классный час «День народного единства».	1-3 курсы	Ноябрь	Классные руководители
21	Исследование структуры мотивационной сферы обучения обучающихся по адаптированной методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
22	Социально-психологическое исследование психологического климата в группах 1-4 курсов по анкете «Психологический климат в группе».	1-4 курсы	Декабрь	Педагоги-психологи Классные руководители
23	Диагностика обучающихся по методике «Изучение самооценки личности»	1-2 курсы	Январь	Педагоги-психологи

	С.В.Ковалева.			
24	Диагностика эмоциональных связей в учебных группах 1-2 курсов по методике «Социометрия» (Дж.Морено).	1-2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
25	Изучение психологической атмосферы в группах 1-2 курсов по шкале Фидлера.	1-2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
26	Диагностика обучающихся по методике «Изучение личностной тревожности» Тейлора.	1-2 курсы	Февраль	Педагоги-психологи
27	Диагностика обучающихся по методике «Экспресс-диагностика характерологических свойств личности» Г.Айзенка.	1 курс	Март	Педагог-психолог
28	Областной классный час, посвященный Дню космонавтики.	1-3 курс	Апрель	Классные руководители
29	Областной классный час, посвященный Дню единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ.	1-3 курс	Апрель	Классные руководители
30	Виртуальное посещение музеев и мест боевой славы.	1-3 курсы	Апрель-июнь	Классные руководители
31	Изучение адаптивного потенциала обучающихся по методике МЛО-АМ «Адаптивность» Чермянина А.Г., Маклакова С.В.	1-2 курсы	Апрель-июнь	Педагоги-психологи
32	Реализация проектов: «Адаптивные способности личности», «Диагностика и коррекция психологического климата в группе», «Мы верим в каждого».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи Классные руководители
	3. Наставничество			
1	Закрепление наставников из числа лучших работников предприятий за наставляемыми из числа обучающихся на период прохождения практической подготовки (практики).	3-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель производственной практикой
2	Закрепление наставников из числа педагогических работников за обучающимися, совершившими противоправные или противозаконные действия, для осуществления усиленной индивидуальной профилактической работы.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор

3	Организация совместных исследований и научно-практических работ наставников с наставляемыми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР
4	Помощь наставников наставляемым первокурсникам в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
5	Помощь наставников из числа обучающихся, имеющих успехи в учебе и достижения в профессиональной подготовке, сопровождение учебной деятельности и освоения профессии/специальности наставляемыми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
6	Осуществление наставником из числа социально ответственных и авторитетных обучающихся индивидуальной профилактической работы с наставляемым, оказание помощи в формировании у него установки на законопослушное поведение, устранение девиаций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Организация наставничества членов Студенческого Совета колледжа над председателями советов учебных групп 1 курса, развития студенческого самоуправления, формирования у первокурсников организаторских способностей и лидерских качеств.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советник по воспитанию
8	Мотивация наставляемых наставниками из числа активных творческих обучающихся к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня и направленности.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Социальные педагоги
9	Мотивация наставляемых наставниками из числа спортивных активных обучающихся к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Руководитель физвоспитания
	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО			
1	День знаний.	1-2 курсы	1 сентября	Зам. директора по УВР
2	День СПО.	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги

3	День учителя (акции, торжественные праздники).	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги
4	Кастинги, комплектование и мониторинг деятельности творческих коллективов колледжа.	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
5	Цикл мероприятий «Моя победа» на основе произведений отечественного художественного кинематографа и литературы.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватель истории
6	Тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа и курсовые видеолекции.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий музеем
7	Книжные выставки, информ-тайм, выставка-портрет, выставка-представление, лингвистическая игра, викторины, исторический вояж, эрудит-игра, деловые игры в библиотеке колледжа и центральной городской библиотеке.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий библиотекой Классные руководители
8	Просветительские лекции от Российского общества «Знание» : блок «Наука», блок «Медиа», блок «Просветительские темы», блок «Психология», блок «История».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
9	Участие в конкурсах по военно-прикладным видам спорта и стрельбе.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор ОБЖ
10	Тренинговые занятия дискуссионного клуба «Хочу все знать».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
11	Лекции, тренинги, семинары, викторины МУЗ «Центр медицинской профилактики».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
12	Экскурсии в музеи	1 курс	Сентябрь - декабрь	Педагог-организатор
13	Торжественные мероприятия «Посвящение в ряды первых».	1-4 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
14	Всероссийский проект «Классные встречи».	1-4 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
15	Мероприятия Всероссийского проекта «Хранители истории».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
16	Всероссийская акция «Мы – граждане России».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
17	Всероссийская акция «Мы вместе. Дети».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию

18	Комплекс акций в формате «Дни единых действий».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
19	Мероприятия проекта «В гостях у ученого».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
20	Участие в конкурсах бизнес-проектов всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
21	Просмотры и обсуждение документальных и художественных фильмов на военно-патриотическую тему.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
22	Мероприятия программы «Психологическое сопровождение детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
23	Мероприятия программы ««Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
24	Участие в областном конкурсе 3D проектов.	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагог-организатор
25	Дни открытых дверей Сделай выбор».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Педагог-организатор
26	Социально-психологическое тестирование по ЕМ-СПТ студентов 1-4 курсов.	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
27	Диагностика обучающихся «Типы этнической идентичности»	4 курс	Сентябрь - октябрь	Педагог-психолог
28	Международный день распространения грамотности.	1-2 курсы	Сентябрь	Преподаватели литературы
29	Диагностика обучающихся по «Экспресс-методике оценки развитости экологического сознания».	1, 4 курсы	Сентябрь-декабрь	Педагоги-психологи
30	Молодежные акции «Чистый город».	1-4 курсы	Сентябрь	Социальные педагоги
31	Всероссийский спортивный фестиваль РДДМ «Движение первых».	1 курс	Сентябрь	Советники по воспитанию
32	Молодежная акция «За трезвый образ жизни».	2 курс	Сентябрь	Социальные педагоги
33	Всероссийская акция, посвященная Международному Дню пожилых людей.	1-4 курсы	Октябрь	Советники по воспитанию
34	День памяти жертв политических репрессий. Беседы, просмотр видеороликов в режиме онлайн.	1-4 курсы	Октябрь	Преподаватели
35	Акция ко Дню психического здоровья	1-3	10	Педагоги-

	«Зарядись позитивом!».	курсы	октября	психологи
36	Молодежная акция «Курить – здоровью вредить!».	2 курс	Октябрь	Социальные педагоги
37	Мероприятия проекта «Вызов Первых» (ЗОЖ).	1-2 курсы	Октябрь-июнь	Советники по воспитанию
38	Участие в областном конкурсе социальных проектов.	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор
39	Тренинговые занятия «Экологический калейдоскоп».	2 курс	Октябрь-май	Педагог-организатор
40	Уроки мужества «Равнение на Знамя!», «Служу России».	1-3 курсы	Ноябрь-март	Педагог-организатор ОБЖ
41	Акция по профилактике употребления табачных изделий «Я живу! Я люблю жить! А ты?».	2-3 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
42	Молодежная акция «В единстве народов – сила России!».	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
43	Торжественный праздник, посвященный Дню матери «Восславим женщину, чье имя мать!». Акции ко Дню матери.	1-4 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор
44	День Государственного герба Российской Федерации. Беседы.	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
45	Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий «Моя страна – моя Россия».	1-4 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор Преподаватели
46	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
47	Практико-ориентированное занятие для обучающихся в рамках реализации проекта «Школа искусств».	1-2 курсы	Ноябрь-апрель	Педагоги-психологи
48	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
49	Всероссийская акция, посвященная Дню Героев Отечества.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
50	Всероссийская акция, посвященная Дню Конституции РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
51	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
52	Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности».	1-4 курсы	Декабрь	Педагог-организатор

53	Акция по профилактике ВИЧ-инфекций «Должен знать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
54	Бизнес-игра «Я и предпринимательство».	3 курсы	Декабрь	Преподаватели
55	Лекции специалистов Центра СПИД.	1-3 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
56	Праздничная акция ко Дню студента «Студенты, счастливые люди». Выпуск стенгазет.	1-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
57	КВН, посвященный Дню студента и Дню рождения колледжа.	1-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
58	День снятия блокады Ленинграда.	1-2 курсы	27 января	Преподаватели истории
59	День памяти жертв Холокоста.	1-2 курсы	27 января	Преподаватели истории
60	Встречи с представителями военкоматов и выпускниками, отслужившими в ВС РФ, ветеранами ВС РФ и локальных войн.	1-3 курсы	Февраль	Педагог-организатор
61	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.	1-3 курсы	15 февраля	Преподаватели истории
62	Международный день родного языка. Викторина.	1-2 курсы	Февраль	Преподаватели русского языка
63	Музыкально-патриотическое мероприятие «К подвигу героев песней прикоснись».	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
64	Спортивно-познавательное мероприятие «Русский солдат умом и силою богат».	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
65	Выставки декоративно-прикладного творчества учебных групп «Волшебство своими руками», «Наши достижения».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
66	Конкурс художественного творчества «Звезды Политеха».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
67	Участие в областном смотре-конкурсе декоративно-прикладного творчества «Уральский мастеровой».	1-4 курсы	Февраль-май	Социальные педагоги
68	Участие в областном конкурсе на лучший предпринимательский молодежный проект «Свое дело».	2-4 курсы	Февраль-май	Преподаватели
69	Всероссийский конкурс «Большая перемена».	1-3 курсы	Март-ноябрь	Советник по воспитанию
70	День воссоединения Крыма с Россией. Молодежные акции.	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
71	Круглый стол «Экологические проблемы г.Магнитогорска».	2 курс	Март	Преподаватели

72	День театра. Постановка театрального коллектива «Овация».	1-3 курсы	Март	Педагог-организатор
73	Праздничные концерты «Дарите женщинам цветы» и акции к Международному женскому дню 8 марта.	1-3 курсы	Март	Педагог-организатор Социальные педагоги
74	Спортивный праздник «Март. Весна. Здоровье!».	1 курс	Март	Социальные педагоги
75	Анкетирование обучающихся «Классный руководитель гласами студентов группы» и «Оценка классных часов студентами».	1-4 курсы	Март	Педагоги-психологи
76	Мероприятия проекта «Пилоты Будущего».	1-2 курсы	Март	Советники по воспитанию
77	Военно-патриотическая игра «Зарница 2.0».	1-2 курсы	Март-сентябрь	Советники по воспитанию
78	Мероприятия проекта «Первая помощь».	1-2 курсы	Март-октябрь	Советники по воспитанию
79	Участие в территориальном и областном конкурсах технического творчества «От озарения – к технологиям».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
80	Участие в городском и областном фестивалях «Студенческая весна - 2026».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
81	Участие в территориальном и областном этапах Всероссийского фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
82	Участие в областном фестивале вокально-хорового искусства.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
83	Участие в областном конкурсе современной и эстрадной хореографии.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
84	Участие в областном конкурсе литературных и творческих работ.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
85	Интеллектуальный марафон «Первые Знают».	1-2 курсы	Март-ноябрь	Советники по воспитанию
86	Участие в областном фестивале театральных коллективов.	1-4 курсы	Апрель	Педагог-организатор
87	Встречи обучающихся с председателем Всероссийского добровольческого пожарного общества.	1-3 курсы	Апрель	Педагог-организатор
88	Интеллектуальная игра ко Дню космонавтики.	2 курс	Апрель	Социальные педагоги
89	Дискуссия «Глобальные экологические проблемы современности».	2 курс	Апрель	Преподаватели

90	Молодежная акция «Мы выбираем здоровье».	2 курс	Апрель	Социальные педагоги
91	Мероприятия проекта «Академия Добра».	1-2 курсы	Апрель-октябрь	Советники по воспитанию
92	Мероприятия проекта «Школа Актива».	1-4 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию
93	Участие в Международной акции «Георгиевская ленточка», шествии «Бессмертный полк», во Всероссийской патриотической акции «Письма Победы».	1-4 курсы	Апрель-май	Педагог-организатор Социальные педагоги
94	Мероприятия проекта «Юннаты Первых».	1-2 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию
95	Всероссийский конкурс Первичных отделений.	1-3 курсы	Апрель-август	Советники по воспитанию
96	Участие в областном военно-патриотическом фестивале, посвященном Дню Победы в ВОВ.	1-3 курсы	Май	Педагог-организатор
97	Патриотическая акция «Лента памяти».	2-4 курсы	Май	Социальные педагоги
98	Фестиваль театра и песни «Что ты знаешь о войне?».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
99	Военно-патриотическое мероприятие «Мы помним! Мы гордимся!».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
100	Молодежная военно-спортивная игра «Зарница».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
101	Участие в Митинге Памяти павшим в Великой Отечественной войне.	1 курс	Май	Педагог-организатор
102	Патриотическое мероприятие «Была весна – весна Победы».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
103	Экскурсии в музей военной техники .	1 курс	Май	Педагог-организатор ОБЖ
104	Видеолекторий «Коррупция или совесть?».	2-3 курсы	Май	
105	Анкетирование студентов 1-4 курсов «Оценка реализации воспитательной работы в колледже».	1-4 курсы	Май	Педагоги-психологи Классные руководители
106	Видеолекторий по профилактике ПАВ «Свободные от зависимости».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
107	Спортивный квест «Мы выбираем спорт!» ко дню отказа от курения.	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги

108	Конкурс рисунков на асфальте по ЗОЖ к Всемирному Дню без табака.	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
109	Мероприятия проекта «Инициативность=Возможность».	1-2 курсы	Май-октябрь	Советник по воспитанию
110	Мероприятия проекта «МолФест».	1-4 курсы	Май-июнь	Советник по воспитанию
111	Видеолекторий к Международному дню борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков.	1 курс	Июнь	Социальные педагоги
112	Коуч-сет «Анализ качества воды водоемов г.Магнитогорска».	2 курс	Май	Преподаватели
113	Торжественный вечер «Наши таланты и сердца вам, ветераны!».	1-3 курсы	Май	Педагог-организатор
114	Курсовая линейка «Люблю тебя, моя Россия, горжусь тобой мой Политех!».	1 курс	Июнь	Советник по воспитанию
115	Праздничная акция ко Дню России «Я и моя страна!».	2-3 курсы	Июнь	Социальные педагоги
116	Международная акция «Свеча памяти».	1-4 курсы	Июнь	Социальные педагоги
117	Пушкинский день России.	1-2 курсы	Июнь	Преподаватели литературы
118	Киновстречи проекта «Взрослеем вместе».	1-2 курсы	Июль-ноябрь	Советник по воспитанию
119	Организация отдыха, оздоровления и занятости обучающихся в летний период. Вовлечение обучающихся в студенческие строительные отряды.	1-3 курсы	Май-август	Социальные педагоги Классные руководители
120	Торжественные линейки «В добрый путь, выпускник 2026».	4 курс	Июнь	Социальные педагоги
121	Реализация проектов: «Город трудовой славы», «Чистый город», «Научи себя учиться», «Партнерское общение», «Школа искусств», «Мой первый бизнес», «Вместе против коррупции», «Талант. Творчество. Успех», «Волшебство своими руками», «Живи и помни», «Сохраним традиции – сохраним народ», «Будущее планеты в твоих руках».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор Социальные педагоги Педагоги-психологи Классные руководители
	5. Организация предметно-пространственной среды			

1	Оформление и обновление мест для размещения новостной информации	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги

	на первых этажах отделений.			
2	Использование флага, гимна, логотипа колледжа на массовых мероприятиях.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
3	Организация фотозон ко Дню учителя, Дню СПО.	1 курс	Октябрь - июнь	Советник по воспитанию
4	Конкурсы плакатов ко Дню учителя, Дню СПО.	1-4 курсы	Октябрь - июнь	Социальные педагоги
5	Организация фотозоны «Я и моя профессиЯ».	1 курс	Ноябрь	Советник по воспитанию
6	Конкурс плакатов ко дню прав ребенка «Твои права».	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
7	Конкурс плакатов по интернет безопасности.	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
8	Конкурс листовок, плакатов «Молодежь против коррупции!».	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
9	Новогодний конкурс на лучшее украшение отделения «Новогодние чудеса».	1-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
10	Организация фотозоны «Снежное настроение!».	1 курс	Декабрь	Советник по воспитанию
11	Организация фотозоны «Мы студенты твои ».	1 курс	Январь	Советник по воспитанию
12	Организация фотозоны ко Дню защитника Отечества «Страну родную защищая…».	1 курс	Февраль	Советник по воспитанию
13	Конкурс стенгазет ко Дню защитника Отечества.	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
14	Конкурс плакатов «Чистое небо».	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
15	Выпуск стенгазет к международному женскому дню 8 марта.	2-3 курсы	Март	Социальные педагоги
16	Организация фотозоны к Международному женскому дню «Весна, цветы и женщина».	1 курс	Март	Советник по воспитанию
17	Конкурс стенгазет «Я нарисую о Победе!».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
18	Организация фотозоны «В сердце – Победа!».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
19	Конкурс плакатов по ЗОЖ «Должен знать!».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги

20	Размещение в фойе отделений стенгазет «Выпуск 2026».	4 курс	Июнь	Классные руководители
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Выборы Совет родителей, родительских комитетов учебных групп.	1-4 курсы	Сентябрь	Зам. директора по УВР
2	Анкетирование родителей обучающихся 1 курса «Первичное знакомство со студентами».	1 курс	Сентябрь	Педагоги-психологи
3	Конкурсный отбор на региональный слет «В кругу семьи».	1-4 курсы	9 сентября	Советники по воспитанию
4	Курсовые и групповые родительские собрания с участием врача-нарколога «Роль семьи в предупреждении наркомании, токсикомании, алкоголизма».	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
5	Мероприятия проекта «Родные-любимые».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
6	Организация индивидуальной работы с родителями обучающихся, фиксируемой в журнале классного руководителя.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Курсовые и групповые родительские собрания с участием инспектора ОДН «Роль семьи в предупреждении правонарушений и подростковой преступности».	1-4 курсы	Январь	Зам. директора по УВР Классные руководители
8	Анкетирование родителей/законных представителей) обучающихся 1-4 курсов «Удовлетворенность условиями организации образовательного пространства в колледже».	1-4 курсы	Июнь	Педагоги-психологи Классные руководители
9	Индивидуальное и групповое консультирование родителей обучающихся по запросу, помощь в решении вопросов воспитания, обучения, взаимоотношений с детьми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
10	«Родительский университет»: 1. «Профилактика суицидальной активности в молодежной среде». 2. «Способы построения	1-4 курсы	Январь Июнь	Педагоги-психологи

	доверительных отношений с молодежью». 3. «Самооценка и ее влияние на достижения личности». 4. «Профилактика зависимого поведения: путь к успеху».			
11	Размещение на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Создание группы «Совет родителей» в социальной сети ВКонтакте с ежедневным пополнением новостной и актуальной для родителей информацией.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Советники по воспитанию
	7. Самоуправление			
1	Студенческая отчетно-выборная конференция. Выборы органов студенческого самоуправления (Студенческого Совета колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития).	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Социальные педагоги Советники по воспитанию
2	Нетворкинг-сессия «Время старта!».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Советники по воспитанию
3	Диагностика председателей совета учебных групп по методике диагностики лидерских качеств «Лидер» (авторы Е.Жариков, Е.Крушельницкий), методике КОС-2 (авторы В.В.Синявский, Б.А.Федоришин).	1-2 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
4	Мероприятие на командообразование «Мы – вместе!».	1 курс	Сентябрь	Советник по воспитанию
5	Смотр-конкурс на звание «Лучшая группа».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
6	Тренинг по командообразованию в учебных группах 1/4 курсов «Мы вместе».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
7	Смотр-конкурс в общежитии на звание «Лучшая комната».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий общежитием

				Совет общежития
8	Дни самоуправления.	1-4 курсы	Октябрь Январь Март	Социальные педагоги
9	Регистрация обучающихся в первичное отделение «Движение первых» колледжа.	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
10	Участие в областном конкурсе «Студент года».	2-3 курсы	Октябрь - апрель	Социальные педагоги
11	Встреча с представителями отдела по делам молодежи города о деятельности молодежных организаций, объединений, о молодежном парламентском движении.	1-2 курсы	По согласованию	Педагог-организатор
12	Практико-ориентированные занятия в рамках реализации проекта «Я лидер».	1-2 курсы	Октябрь - апрель	Педагоги-психологи
13	Благотворительная новогодняя акция «Подари детям сказку».	1-4 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
14	Участие в городской технической игре «Коридоры власти».	2-3 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
15	Молодежная акция «Русская масленица» в отделениях колледжа.	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
16	Акция Весеннее настроение».	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
17	Мероприятия проекта «Юный Глава».	1-2 курсы	Апрель - октябрь	Советники по воспитанию
18	Тренинг на командообразование «Вверх» для студенческого актива.	1-4 курс	Июнь	Советники по воспитанию
19	Реализация проектов: «Мы команда», «Студенчества счастливая пора», «Мы вместе» по командообразованию.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи Социальные педагоги
	8. Профилактика и безопасность			
1	Молодежные акции «Современный экстремизм», митинги, классные часы, видеолекторий «Вместе против терроризма», мероприятие «Беслан. Мы помним» ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги

2	Тематические классные часы по профилактике экстремизма и терроризма, по противодействию «культуры насилия» в деструктивных Интернет-сообществах.	1-4 курсы	Сентябрь-декабрь	Классные руководители
3	Анкетирование обучающихся «Молодежь против экстремизма».	1-2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
4	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения. Встречи обучающихся с сотрудниками ГИБДД.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Встречи обучающихся с инспектором ОДН УМВД России по г.Магнитогорску.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
6	Функционирование в отделениях колледжа ящика «Доверие», телефона «Доверие».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
7	Участие в городском конкурсе «Лучшая организация воспитательной работы, направленная на профилактику табакокурения, алкоголизма, наркомании».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
8	Занятия Правового всеобуча.	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
9	Организация работы Совета профилактики правонарушений колледжа.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
10	Поддержка оперативной связи с ОДН ОУУП и ПДН ОП УМВД, УИИ районов, КДН и ЗП города и районов, подростковым наркологическим центром.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
11	Взаимодействие с органами профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Участие в городских профилактических акциях «Образование всем детям», «Дети улиц», «Дети России», «Здоровый образ жизни», «Подросток».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор

13	Участие в мероприятиях Центра правовой информации «Библиотека Крашенинникова».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
14	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися, состоящими на учете в ПДН, на педагогическом учете.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
15	Углубленное изучение личностных особенностей обучающихся, состоящих на учете в ОДН, педагогическом учёте, по следующим психодиагностическим методикам: «16 PF - опросник» Кетелла, Проективные методики: цветовой тест Люшера, «Конструктивный рисунок человека».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
16	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся и педагогических сотрудников, родителей/законных представителей студентов по вопросам профилактики употребления алкогольных напитков, ПАВ и табакокурения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
17	Социальная защита и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, имеющих статус сирот и оставшихся без попечения родителей.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагоги-психологи
18	Практико-ориентированные занятия с обучающимися в рамках реализации проекта «Жизнь по собственному выбору» для студентов, состоящих на учете в ОДН и педагогическом учёте.	1-2 курсы	Октябрь-май	Педагоги-психологи
19	Межведомственная профилактическая акция «За здоровый образ жизни».	1-4 курсы	Октябрь Март-апрель	Педагог-организатор Социальные педагоги
20	Межведомственная профилактическая акция «Я и закон».	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор

21	Участие в Молодежном форуме против экстремизма.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
22	Акция «Знаю и защищаю свои права» ко Дню защиты прав ребенка.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
23	Видеолекторий «Человек в мире прав».	2 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
24	Тренинг для обучающихся «Защити свои права».	1 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
25	Практико-ориентированное занятие для обучающихся «Насилие: в чем опасность и что делать?».	2 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
26	Исследование уровня воспитанности обучающихся и оценка ими криминогенной обстановки в отделении, в группе.	1-3 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
27	Анкетирование обучающихся «Что Вы знаете о наркотиках?».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
28	Практико-ориентированные занятия «Противостояние влиянию».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
29	Всероссийский день правовой помощи детям.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
30	Лекции врача-нарколога подросткового наркологического центра по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, употребления ПАВ.	1-3 курсы	Ноябрь Апрель	Педагог-организатор
31	Видеолекторий «Жить по совести и чести».	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
32	Встречи обучающихся с сотрудниками УМВД «Терроризм – угроза обществу. Действия при угрозе акта терроризма».	2-4 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
33	Видеолектории по профилактике ВИЧ-инфекции и ИППП «Я умею выбирать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
34	Акция «Молодежь против коррупции».	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
35	Видеолекторий «Кибербуллинг в социальных сетях».	1 курс	Февраль	Педагог-психолог

36	Акция по информационной безопасности «Безопасный интернет».	2-3 курсы	Март	Социальные педагоги
37	Круглый стол «Актуальный разговор. Коррупция как общественно опасное явление».	1 курс	Март	Социальные педагоги
38	Общероссийская акция «Сообщи, где торгуют смертью».	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
39	Видеолекторий «Нейтрализация попыток вовлечения несовершеннолетних в деструктивную, в том числе экстремистскую деятельность, в незаконные массовые акции».	1 курс	Март	Социальные педагоги
40	Областное оперативно-профилактическое мероприятие «Твой выбор».	1-3 курсы	Апрель-май	Педагог-организатор
41	Реализация проектов: «Спаси жизнь», «Молодежь против экстремизма, «Психологические зависимости», «Закон и правопорядок», «Ты и интернет», «Защити свои права».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор Социальные педагоги Педагоги-психологи
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Встречи обучающихся с руководством предприятий обществ Группы ПАО «ММК» о стратегии развития, модернизации оборудования, условиях труда и профессиональной карьере, молодежной и социальной политике предприятий.	3-4 курсы	Ноябрь-май	Заведующий производственной практикой
2	Встречи обучающихся с орденоносцами, заслуженными работниками предприятий обществ .	1-4 курсы	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР
3	Встречи обучающихся с трудовыми династиями предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1-4 курсы	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР
4	Встречи представителей Управления кадров и других предприятий с обучающимися выпускных групп.	4 курс	Март-апрель	Заведующий производственной практикой

5	Экскурсии обучающихся на производственные площадки предприятий .	3-4 курсы	Октябрь - июнь	Заведующий производственной практикой
6	Участие представителей предприятий на торжественной линейке для 1 курса.	1 курс	1 сентября	Зам. директора по УВР
7	Участие представителей предприятий в Днях открытых дверей колледжа, в Единых днях открытых дверей ФП «Профессионалитет».	1 курс	Октябрь Апрель	Зам. директора по УВР
8	Участие представителей работодателей в круглых столах и конференциях по профориентации и трудоустройству.	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по НМР
9	Участие представителей работодателей в качестве экспертов демонстрационного экзамена.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
10	Участие представителей работодателей в работе государственной экзаменационной комиссии.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
11	Участие представителей работодателей в работе приемной комиссии.	абитуриенты	Июнь - август	Зам. директора по УВР
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах по профессиональному мастерству «Профессионалы» разных уровней.	2-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
2	Участие в конкурсах студенческих научно-исследовательских работ всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
3	Встречи обучающихся с выпускниками колледжа, достигшими успехов в профессиональном становлении.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
4	Экскурсии обучающихся на производство с целью ознакомления с базовыми	1-4 курсы	Сентябрь - май	Заведующий производственной практикой

	предприятиями.			
5	Конференция по практике на базовых предприятиях города.	4 курс	Сентябрь	Руководитель ПЦК
6	Психологические консультации обучающихся, родителей, преподавателей по проблемам профессионального ориентирования.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
7	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся, педагогов, родителей/законных представителей по вопросам профессионального обучения, мотивации обучения, профессионального и личностного самоопределения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
8	Диагностика обучающихся по методике «Якоря карьеры» Э.Шейна.	1, 4 курсы	Сентябрь Декабрь	Педагоги-психологи
9	Практические занятия «Эффективное трудоустройство».	2-3 курсы	Октябрь - май	Педагог-организатор
10	Участие в областном конкурсе интернет-проектов «Я выбираю профессию».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
11	Участие в областном фестивале дизайна «Мир профессий».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
12	Трудоустройство обучающихся через Центр занятости населения, в стройотряды.	1-3 курсы	Июнь-август	Социальные педагоги
	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»			
1	Комплектование студенческого Медиацентра , выборы органов управления.	1-4 курсы	Сентябрь	Социальные педагоги
2	Информационное наполнение аккаунтов Медиацентра в социальных сетях собственным и сторонним мультимедийным контентом.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги Члены Медиацентра
3	Фото- и видео сопровождение мероприятий и событий колледжа, подготовка информационных сообщений.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги Члены Медиацентра
4	Информационное сопровождение	1-4 курсы	Сентябрь -	Социальные

	деятельности Амбассадоров Профессионалитета.		июнь	педагоги Члены Медиацентра
5	Информационное сопровождение деятельности органов студенческого самоуправления.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
6	Выпуск студенческих газет.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
7	Размещение материалов в группе социальной сети ВКонтакте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
8	Мероприятия проекта «МедиаПритяжение».	1-4 курсы	Апрель - август	Советники по воспитанию
9	Участие во Всероссийском конкурсе «МедиаПритяжение».	1-4 курсы	Март - апрель	Социальные педагоги Члены Медиацентра
10	Медиаобразовательный практико-ориентированный проект «Ты СПособен!».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги Члены Медиацентра
11	Образовательный интенсив «Медиапроект с нуля».	1-4 курсы	Июль	Члены Медиацентра
12	Обучающий курс «Творческие возможности в мире фотографии и медиа».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
13	Обучающий курс «Основы программирования и мультимедиа: от структуры ПО до создания проектов».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
14	Практический вебинар «Создание анимации в онлайн сервисах».	1-4 курсы	Август	Члены Медиацентра
15	Вебинар «Сервисы для создания инфографики».	1-4 курсы	Июль	Члены Медиацентра
16	Вебинар «Критическое мышление и медиаграмотность».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
17	Всероссийский конкурс молодежных медиацентров в профессиональных образовательных организациях.	1-4 курсы	Апрель - октябрь	Социальные педагоги Члены Медиацентра
	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1	Комплектование волонтерского центра колледжа «Я – доброволец	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги

	Политеха».			
2	Участие в мероприятиях АНО «Вектор добрых дел» и АНО больничных волонтеров.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
3	Совместные мероприятия с обществом инвалидов.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
4	Взаимодействие с волонтерскими центрами «Своих не бросаем» и «Добродел», оказывающим поддержку участникам СВО (формирование посылок, погрузка гуманитарной помощи, плетение маскировочных сетей).	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
5	Сбор гуманитарной помощи участникам СВО.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
6	Оказание помощи Центру содействия семейному воспитанию	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
7	Оказание помощи и участие в мероприятиях центральной городской библиотеке.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
8	Участие в акциях по здоровьесбережению Центра медицинской профилактики и Центра СПИД.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
9	Участие в мероприятиях городского социального проекта «Жить».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
10	Участие в городском проекте «Формирование комфортной городской среды».	1-4 курсы	Март-май	Социальные педагоги, волонтеры
11	Участие в патриотических акциях «Маршрут Памяти», «Бессмертный полк», «Ленточка триколор», «Георгиевская ленточка», «Свеча Памяти».	1-4 курсы	Апрель-июнь	Социальные педагоги, волонтеры
12	Праздничные концерты ко Дню пожилого человека в обществе инвалидов, доме-	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры

	интернате для престарелых и инвалидов.			
13	Участие в экологической акции «Посадка леса» на территории лесничества около города.	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры
14	День защиты животных. Акция «Помоги другу».	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры
15	Молодежная акция «Спаси жизнь!» ко Дню волонтера (сдача донорской крови).	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги, волонтеры
16	Интеллектуальная игра «РИСК» в рамках сотрудничества с ВОД «Волонтеры Победы.	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
17	Участие во Всероссийской акции «Красная ленточка», приуроченной к Всемирному дню борьбы со СПИДом.	1-2 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
18	День волонтера.	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
19	Волонтерские акции проекта «БлагоТвори».	1-4 курсы	Апрель-ноябрь	Советники по воспитанию, волонтеры
20	Мероприятия проекта «Добро не уходит на каникулы».	1-3 курсы	Апрель-ноябрь	Советники по воспитанию, волонтеры
21	Участие в посадке деревьев, организованной Региональной общественной организацией многодетных семей .	1-4 курсы	Май	Социальные педагоги Волонтеры
22	Размещение информации о деятельности волонтерского центра на созданной странице в социальной сети ВКонтакте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
23	Реализация проектов: «Подари детям сказку».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
	13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1	Выборы Совета студенческого	1-4 курсы	Сентябрь	Руководитель

	спортивного клуба «Патриот» колледжа.			физвоспитания
2	Комплектование и мониторинг деятельности спортивных секций колледжа.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания
3	Выполнение студентами нормативов комплекса «Готов к труду и обороне».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания
4	Спортивное мероприятие «Мы сила».	2 курс	Сентябрь	Руководитель физвоспитания
5	Первенство колледжа по футболу.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
6	Первенство города по легкоатлетическому кроссу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
7	Областная спартакиада среди ОО по стрельбе.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
8	Первенство города по шахматам в зачет Спартакиады ОО города.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
9	Спортивное мероприятие «Здоровая молодежь – здоровая нация!».	2-3 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
10	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса.	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
11	Зональный фестиваль «Командные народные игры» среди ОО города.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
12	Первенство колледжа по баскетболу.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
13	Первенство города по баскетболу в зачет Спартакиады ОО города.	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физвоспитания
14	Областная Спартакиада по баскетболу обучающихся ОО.	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физвоспитания
15	Первенство колледжа по настольному теннису.	1-4 курсы	Январь	Руководитель физвоспитания
16	Первенство колледжа по дартсу.	1-4 курсы	Январь	Руководитель физвоспитания
17	Лыжная гонка «Лыжня России – 2026».	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания

18	Первенство города по лыжным гонкам в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
19	Первенство города по волейболу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
20	Областная Спартакиада по волейболу обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
21	Спортивный праздник, посвященный Дню защитника Отечества, «А, ну-ка, парни!».	2-3 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
22	Первенство колледжа по волейболу.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
23	Первенство города по баскетболу 3Х3 в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
24	Первенство города по плаванию в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
25	Первенство города по стрельбе из электронного оружия в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
26	Областная Спартакиада по троеборью обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
27	Спортивный праздник, посвященный, Всемирному Дню здоровья.	2-3 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
28	Первенство города по настольному теннису в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
29	Областная Спартакиада по легкой атлетике обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
30	Первенство города по футболу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
31	Смотр физической подготовленности учебных групп.	1-4 курсы	Апрель-июнь	Руководитель физвоспитания
32	Первенство колледжа по легкой атлетике.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
33	Легкоатлетическая эстафета на приз	1-4 курсы	Май	Руководитель

	газеты «Магнитогорский рабочий».			физвоспитания
34	Первенство города по легкой атлетике в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
35	Зональный фестиваль «Командные народные игры» среди ПОО города.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
36	Реализация проектов: «Спорт для всех», «Здоровье – это здорово», «Свободная жизнь. Жизнь без зависимости», «Быть здоровым – модно!», «Шаг навстречу жизни».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
37	1. Проект «Спорт для всех». 2. Проект «Здоровье – это здорово». 3. Проект «Свободная жизнь. Жизнь без зависимости». 4. Проект «Быть здоровым – модно!». 5. Проект «Адаптивные способности личности». 6. Проект Диагностика и коррекция психологического климата в группе». 7. Проект «Жизнь по собственному выбору». 8. Проект «Мы верим в каждого». 9. «Проект «Шаг навстречу жизни». 10. Проект «Тайна пола».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги Педагоги-психологи

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.07 «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ» УГПС 13.00.00 ЭЛЕКТРО - И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий значение своей профессиональной сферы деятельности для технологического и социально-экономического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в культурной и социальной жизни города Магнитогорска Челябинской области;
– проявляющий культуру правовых отношений, стремление к соблюдению законодательных норм в профессиональной деятельности.
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность;
– стремящийся деятельно защищать и оберегать традиционные духовно-нравственные и патриотические ценности российского народа, в том числе, способствующие формированию неприятия любых форм экстремизма и разжигания межэтнических и межрелигиозных конфликтов;
– уважающий людей труда, преемственность традиций, трудовые подвиги, достижения старшего поколения, испытывающий гордость за вехи боевой и трудовой славы Магнитогорского металлургического комбината.
Духовно-нравственное воспитание
– осознающий значимость специальности для сохранения и трансляции традиционных духовно-нравственных ценностей, в том числе семейных, многонационального народа Российской Федерации;
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
– способный разрабатывать собственные стратегии поведения, самостоятельно и нетрадиционно мыслить, осуществлять нравственный выбор и нести за него ответственность перед собой и обществом.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности;
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной

деятельности;
– проявляющий профессиональную культуру и этику профессионального общения.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности;
– стремящийся к защите ценностей здорового образа жизни, неприятия вредных привычек;
– понимающий ценность для собственного здоровья и здоровья окружающих, соблюдения техники безопасности при проведении работ;
– обладающий навыками контроля эмоций и поведения, сохранения психического здоровья для будущей профессиональной деятельности.
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность деятельно участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современного электротехнического и электромеханического оборудования и производственных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере электро- и теплоэнергетики;
– обладающий опытом выполнения работы по монтажу и демонтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, выявлению и устранению неисправности в работе основного и вспомогательного оборудовани**я** и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности;
– готовый к выполнению нестандартных работ в соответствии со ставящимися задачами;
– способный построить индивидуальный образовательный маршрут и спроектировать профессиональную карьеру;
– имеющий ценностное отношение к трудовой деятельности, качественно выполняющий трудовые действия;
– обладающий навыками общественно-полезного труда, чувством ответственности за результаты своего труда;
– способный работать в коллективе и команде профессионалов;
– владеющий методами изобретательской и рационализаторской деятельности;
– обладающий навыками грамотного поведения на рынке труда.
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
– сознающий ценность и готовый к экологически-рациональной организации рабочего

пространства;
– способный прогнозировать, анализировать и оценивать последствия своей деятельности для окружающей среды; готовый к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нравственно-экологического выбора.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
– сознающий и понимающий критерии научности знания, умеющий отличать научные работы от ненаучных;
– понимающий важность распространения научных знаний;
– обладающий творческим техническим мышлением, познавательной активностью, проявляющий интерес к техническим наукам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли**,** специальности;
– использование воспитательных возможностей практик для формирования позитивного отношения обучающихся к традиционным духовно-нравственным ценностям российского народа;
– использование воспитательных возможностей курса «Россия – моя история»;
– разработка и реализация междисциплинарных проектов, способствующих глубокому пониманию и интеграции знаний и навыков по специальности;
– участие в партнерских программах с промышленными, научными и образовательными организациями для обмена опытом и совместного осуществления исследований;
– организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов и семинаров, нацеленных на обсуждение актуальных вопросов и вызовов в специальности;
– использование дистанционных и гибридных форм обучения для расширения доступа к высококачественным образовательным ресурсам и мировому опыту;
– создание условий для самостоятельной работы обучающихся над проектами и исследованиями, включая предоставление доступа к необходимым ресурсам и научному руководству;
– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных

идеалов выбранной специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;
– организация практических занятий по работе с современными оборудованием и технологиями в области электро- и теплоэнергетики специальности, в том числе с применением программных продуктов.

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности, способствующих личностному развитию обучающихся и дающих возможности для самореализации в рамках выбранной специальности;
– сплочение коллектива учебной группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, тематические вечера и т.п.;
– организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
– установление и поддержание партнерских отношений с предприятиями и организациями, способствующих профессиональному развитию и трудоустройству обучающихся;
– координация и оказание поддержки в волонтерской и общественной деятельности обучающихся, направленной на развитие навыков лидерства и социальной ответственности;
– организация индивидуального наставничества и карьерного консультирования для помощи в профессиональной ориентации и развитии карьерного пути;
– проведение регулярных встреч и семинаров с выпускниками и успешными профессионалами в области, для мотивации и обмена опытом;
– мониторинг и анализ потребностей и интересов обучающихся для улучшения качества образовательного процесса и внеучебной жизни;
– продвижение и поддержание здорового образа жизни среди обучающихся через организацию спортивных мероприятий, лекций и воркшопов по здоровому питанию и образу;
– содействие в организации и реализации научно-исследовательских работ и творческих проектов, соответствующих профильному направлению обучения;
– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– проведение регулярных опросов и обратной связи с обучающимися для выявления и устранения возможных проблем и препятствий в образовательном процессе.

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках

сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;
– проведение персональных консультаций и индивидуального сопровождения наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач;
– разработка и реализация индивидуальных планов развития, нацеленных на удовлетворение специфических потребностей и интересов каждого наставляемого;
– создание и поддержание сети связей между наставниками и наставляемыми, включая регулярные встречи и общение для обмена опытом и знаниями;
– содействие в установлении профессиональных контактов наставляемых с потенциальными работодателями и другими ключевыми лицами в отрасли;
– участие в оценке и анализе достижений и прогресса наставляемых, в том числе через регулярные отчеты, встречи и обратную связь;
– предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.;
– организация совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки;
– поощрение участия наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их специальностью;
– взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;
– организация тематических недель и фестивалей, посвященных различным аспектам специальности, с участием промышленников, исследователей и практикующих специалистов;
– создание и поддержание студенческих клубов и обществ, связанных со специальностью, для стимулирования интереса и активного вовлечения;
– разработка и реализация совместных проектов с предприятиями и организациями, действующими в области специальности, для приобретения практического опыта;
– проведение регулярных вебинаров и онлайн-тренингов с участием отраслевых экспертов для расширения знаний и компетенций в области специальности;

– организация волонтерских программ и общественно значимых инициатив, связанных со специальностью, для развития социальной ответственности и гражданского участия.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
– размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью;
– создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные со специальностью;
– организация регулярных встреч и мастер-классов с практикующими специалистами, учеными и промышленниками, чтобы студенты могли познакомиться с реальными задачами и тенденциями в своей области;
– организация пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
– размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью;
– формирование библиотечного фонда, включающего научную и популярную литературу, журналы, статьи и другие ресурсы, отражающие историю, теорию и современные тенденции специальности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности;
– совместные мероприятия, посвященные Дню специальности;
– тематические родительские встречи, собрания по вопросам образования и воспитания, индивидуальные консультации с предметниками;
– тематические собрания (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать рекомендации по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
– родительские форумы, интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

– введение новых форм и методов работы с родителями (вебинары, дистанционная работа и др.);
– участие родителей в психолого-педагогических консилиумах;
– привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности; организация творческой деятельности родителей и обучающихся для реализации совместных проектов в колледже.

Модуль «Профилактика и безопасность»

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
– проведение семинаров и тренингов по кибергигиене, адаптированных под конкретные профессиональные потребности;
– разработка и внедрение профессиональных стандартов и правил по защите конфиденциальных данных и интеллектуальной собственности в цифровой среде;
– подготовка распространение образовательных материалов, инструкций и рекомендаций по кибербезопасности, адаптированных под нужды конкретной специальности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
– организация и проведение на базе организаций – партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентаций, лекций, акций;
– реализация социальных проектов по профессии/специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;
– участие представителей работодателей в круглых столах и конференциях по профориентации и трудоустройству;
– участие представителей работодателей в работе приемной комиссии.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню специальности (День энергетика, День среднего профессионального образования);
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и

производственных партнеров по специальности;
– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы по монтажу и демонтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, выявлению и устранению неисправности в работе основного и вспомогательного оборудования с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи;
– экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;
– профориентационные игры (симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;
– посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;
– совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвящённых выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;
– индивидуальное психолого-педагогическое консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе специальности;
– организация мастер-классов, семинаров и воркшопов с приглашенными экспертами из профессиональной сферы для развития конкретных навыков и компетенций;
– проведение встреч с потенциальными работодателями, чтобы помочь студентам в навигации по возможностям трудоустройства в своей области;
– создание и поддержание базы данных о вакантных рабочих местах и стажировках, а также предоставление консультационной поддержки по вопросам трудоустройства и карьерного роста;
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– проведение анкетирований и опросов среди обучающихся для выявления их интересов, потребностей и ожиданий относительно будущей карьеры.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности; разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных

нормативно-правовых документов колледжа; привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных, правоохранительных, оздоровительных и др.); привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

– утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности;
– положение о Совете родителей;
– приказ о проведении родительского собрания;
– положение о классном руководителе;
– приказ о возложении функции классного руководителя;
– программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
– программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента» (1-4 курс);
– программа патриотического воспитания студентов «Наследие»;
– программа организации здоровьесберегающего образовательного пространства «Образование и здоровье»;
– программа «Профилактика и коррекция девиантного поведения»;
– программа «Профилактика асоциального поведения»;
– программа первичной профилактики употребления психоактивных веществ студентами колледжа «Миссия жить»;
– программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ»;
– программа «Психологическое сопровождение детей-сирот и детей-ОБПР»;
– образовательно-просветительские программы: «Школа искусств», «Прикосновение к тайне пола»; «Партнерское общение»;
– приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;
– договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
– сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: энергетические компании, сервисные предприятия, производственные комплексы.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности:

мониторинг достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью;
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;
успешное освоение образовательных программ по специальности.

Формы поощрения:

объявления благодарности, сертификаты, дипломы, грамоты, повышенные стипендии, поощрительные письма, памятный подарок, материальное стимулирование, помещение на виртуальную доску почета фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, предоставление почетного права поднять Государственный флаг РФ и др.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Воспитательная работа в колледже строилась на основе рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы в соответствии с Программой воспитания и социализации студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» на 2021-2025 г.г. по 6 направлениям воспитательной работы: профессионально-ориентирующее, культурно-творческое, гражданско-патриотическое, экологическое, бизнес-ориентирующее, спортивное и здоровье сберегающее.

В начале года проведены социально-педагогические исследования, составлен социальный паспорт учебных групп.

На основе результатов анализа психодиагностических исследований составлен психологический портрет обучающегося колледжа.

Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы, в учебных группах классные руководители, из которых 100% имеют высшее образование, 48% имеют высшую квалификационную категорию. Цель деятельности классных руководителей - создание условий для саморазвития и самореализации обучающихся, в том числе профессиональной, его успешной социализации в обществе. Работа классных руководителей направлена на адаптацию обучающихся к системе профессионального образования; осуществление системы мер по повышению престижа знаний, образованности и профессионализма, создание атмосферы доброжелательных отношений между преподавателями и обучающимися, благоприятного психологического климата в учебной группе, формирование и развитие коллектива группы, защиту прав и интересов обучающихся, организацию социально значимой творческой и профессионально ориентированной деятельности. Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются сотрудники сторонних организаций (медицинских, спортивно-оздоровительных, образовательных,

правоохранительных и т.д.).

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности. Для проведения воспитательной работы используются: учебные кабинеты и лаборатории, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроекторами с экраном, мобильными передвижными интерактивными досками и другим оборудованием; учебно-производственные мастерские; библиотека с читальным залом, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа; музей, актовый зал, спортивный и тренажерный залы, стрелковый тир.

Информационное обеспечение воспитательной работы достигается наличием в колледже компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, специализированного оборудования, доступа к интернет-ресурсам. Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на информирование обучающихся о возможностях участия в социально значимой проектной деятельности с предоставлением ссылок на электронные ресурсы.

Для обучающихся созданы условия для формирования общих и профессиональных компетенций, направленных на развитие социальной и профессиональной мобильности, непрерывного профессионального роста, обеспечивающего конкурентоспособность после выпуска на рынке труда, их эффективной самореализации в современных социально-экономических условиях. Проводятся классные часы «Введение в специальность» в электротехнических лабораториях, предметные недели, декады специальности, практические занятия
«Эффективное трудоустройство», экскурсии в музей ПАО «ММК», музей Профтехобразования колледжа, встречи с руководством, орденоносцами, заслуженными работниками, трудовыми династиями ПАО «ММК» и др. Обучающиеся ежегодно успешно участвуют в Региональном этапе Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», в интеллектуальной игре КВИЗ «PROфессиональный мир», в многопрофильной олимпиаде «Путь к успеху», в конкурсе студенческих научно-исследовательских работ среди студентов в профессиональных образовательных организациях южных территорий Челябинской области, в областных конкурсах вокально-хорового искусства, хореографического искусства. Проводится мониторинг сформированности общих компетенций обучающихся.

В колледже созданы условия для формирования у обучающихся патриотических качеств личности, российского национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданского самоопределения, нравственных качеств законопослушания, ответственности за настоящее и будущее своей страны, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины. В колледже проводятся Уроки мужества, митинги Памяти, курс занятий «Наша Победа», фестивали патриотических песен, молодежные патриотические акции, патриотические театрализованные мероприятия, День Героев Отечества, День неизвестного солдата, День призывника, День защитника Отечества, Эстафета копии Знамени Победы и др. Еженедельно проводится церемония вноса (выноса) Государственного флага Российской

Федерации и исполнение Государственного гимна на курсовых линейках. Классные руководители проводят ежемесячные информационные часы, еженедельные классные часы «Разговоры о важном», профориентационные занятия «Россия – мои горизонты». Проведены открытые классные часы «История родного колледжа», «Искусство управления собой», «Отражение», «Ярлыки». Обучающиеся по данной специальности участвуют в проектах и акциях Движения Первых: во Всероссийском проекте «Большая перемена», во Всероссийской акции «ЭКО ГТО#ФЕСТ», молодежном фестивале «МОЛФЭСТ», в региональном этапе проекта «Практическая академия», в культурно-образовательном социально значимый проекте «Взрослеем вместе», во Всероссийском проекте «В гостях у ученого», в комплексе мероприятий по развитию волонтерства и добровольчества, во Всероссийских акциях «В эфире Первые», «Классика Победы», «Письмо солдату» «Окна Победы», «Отважное сердце», «Защитники Первых», «Юннатский субботник», «Здоровье в движении».

Результаты анкетирования обучающихся «Оценка студентами уровня проведения воспитательной работы в колледже» (с использованием Яндекс Формы) показали, что обучающиеся на 4,49 балла удовлетворены уровнем проведения мероприятий по военно-патриотическому воспитанию; на 4,71 балла уровнем проведения классным руководителем информационных часов; на 4,69 балла уровнем проведения классных часов «Разговоры о важном»; на 4,49 балла организованностью и порядком работы в колледже.

В колледже выстроена система предупредительно-профилактической работы. Еженедельно с группами 1 курса проводятся тренинговые занятия дискуссионного клуба «Вас это касается» по профилактике наркомании, алкоголизма, агрессии и другим молодежным проблемам, видеолектории «День трезвости», «Человек в мире прав», «Я умею выбирать», «Коррупция или совесть», «Свободные от зависимостей». Ежемесячно классными руководителями проводятся занятия Правового всеобуча, классные часы на правовые и здоровьесберегающие темы, курсовые линейки поформированию законопослушного поведения, социальные молодежные акции, мероприятия по профилактике суицидального поведения, встречи с представителем отдела пропаганды ОГИБДД, со специалистами Центра медицинской профилактики и Центра СПИД, инспектором ОДН, начальником отдела дознания линейного отдела полиции, с врачом-наркологом и др. В каждой учебной группе обязательно проводятся мероприятия по профилактике экстремизма и терроризма, информационной безопасности, Интернет-безопасности, антикоррупционному просвещению, по противодействию незаконного оборота наркотиков. В обязанность классного руководителя входит мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы на выявление деструктивного контента.

Психолого-педагогическая служба колледжа осуществляет профилактическую работу по направлениям: психодиагностика, психокоррекция, психопрофилактика, психологическое просвещение. Педагоги-психологи проводят коррекционно-развивающие занятия, групповые и индивидуальные консультации.

По результатам анкетирования обучающиеся на 4,65 балла удовлетворены уровнем проведения классным руководителем занятий Правового всеобуча; на 4,69 балла уровнем проведения классных часов по профилактике экстремизма, на 4,69 балла по информационной безопасности; на 4,53 балла организацией безопасной среды в колледже; на 4,57 балла организацией работы психологической службы.

С целью выявления и развития творческих способностей, интересов и талантов обучающихся, приобщения их к коллективному творчеству в рамках дополнительного образования и продуктивной досуговой деятельности предусмотрено проведение внеурочных тематических и досуговых мероприятий. Среди них традиционные – День учителя, День матери, Посвящение в студенты, День рождения Политеха, КВН, Звезды Политеха, выставки достижений учебных групп «Радуга творчества», «Наши успехи», организованные посещения учреждений культуры, мероприятия в библиотеке колледжа и городской библиотеке им. Б. Ручьева, Русская Масленица, День студента и др. По результатам анкетирования на 4,47 балла обучающиеся удовлетворены уровнем проведения внеурочных мероприятий. Обучающиеся в составе творческих коллективов в 2024 году заняли 1, 2 места в региональном фестивале патриотической песни и танца «Пою мое отечество!..», два 1 места в областном фестивале «Я вхожу в мир искусств», 2 место в областном конкурсе театральных коллективов.

Физическое воспитание и популяризация здорового образа жизни способствует приобщению студентов к спорту, активному отдыху, здоровому образу жизни. Для этого создан студенческий спортивный клуб «Патриот», проводятся традиционные спортивные мероприятия «Здоровая молодежь-здоровая нация!», «Март. Весна. Здоровье» в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК», «Мы - Сила!», Фестиваль ГТО, первенство отделений колледжа по семи видам спорта, спортивный квест «Мы выбираем спорт!», формируются и команды на Спартакиаду среди профессиональных образовательных организаций города и области, городские спортивные соревнования, в том числе массовые. Обучающиеся активно участвуют в спортивных мероприятиях, имеют спортивные достижения.

Ежегодно проводится конкурс на звание «Лучшая группа».

Управление воспитательной работой в колледже основано на системном сочетании административного управления и самоуправления студентов. В колледже созданы условия для формирования у обучающихся компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и соуправления. Целью студенческого самоуправления является организация в колледже пространства, максимально комфортного для обучающихся и способствующего их самореализации и саморазвитию, личностному росту. Студенческое самоуправление – инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность обучающихся по решению жизненно важных вопросов по организации образовательного процесса, быта, досуга с учетом интересов, потребностей обучающихся на основе изучения их общественного мнения.

Органы студенческого самоуправления: Студенческий Совет колледжа, Совет общежития, студенческий совет отделений, совет учебной группы. Ежегодные выборы совета учебных групп (председатель совета группы, зам. председателя, ответственный за учебу, культорг, физорг, хозорг, редколлегия) проводятся с учетом социометрических исследований, в ряде групп после ролевых игр по выявлению инициативных групп, лидеров. Развитию организаторских способностей, лидерских качеств и социальной активности способствует Школа лидеров для председателей советов учебных групп. По результатам анкетирования на 4,36 балла обучающиеся удовлетворены работой председателя совета своей группы. Проводятся Дни самоуправления, мероприятия на командообразование «Мы-вместе», молодежные и благотворительные акции.

Обучающиеся участвуют в молодежных форумах, во Всероссийских и региональных проектах, взаимодействуют с молодежными и общественными организациями города.

В колледже работает волонтерский центр «Я-доброволец Политеха», обучающиеся всех специальностей активно включаются в его деятельность, которая ежедневно отражается на страничке в социальной сети ВКонтакте. Это - донорская акция «Спаси жизнь», акция «Посади лес», акция «Миллион Родине», благотворительные акции «#СВОИХНЕБРОСАЕМ», городской проект «Формирование комфортной городской среды, комплектование и транспортировка гуманитарной помощи, плетение маскировочных сетей участникам СВО, совместные мероприятия с Правобережным обществом инвалидов, АНО «Вектор добрых дел», Региональной общественной организацией многодетных семей Челябинской области «Многодетство» и др. Деятельность волонтеров отмечена благодарственными письмами.

Студенческий медиацентр «МедиаПолитех», газета «ДОМ», еженедельное пополнение сайта колледжа и новостной ленты в группах ВКонтакте информирует обучающихся о деятельности органов студенческого самоуправления, волонтерской деятельности, студенческой жизни колледжа.

В колледже избраны Совет родителей колледжа, родительские комитеты учебных групп. В большинстве учебных групп родительские комитеты работают не формально, родители участвуют в групповых делах. Проводятся курсовые родительские собрания с участием врача-нарколога, инспектора ОДН, родители приглашались на Всероссийские родительские собрания. На сайте колледжа для родителей размещен информационный материал и рекомендации по профилактике вовлечения молодежи в деструктивные Интернет-сообщества, информационной безопасности, профилактике суицидальных рисков, экстремизма и терроризма, употребления никотиносодержащей продукции, психоактивных веществ, наркотических средств и др.

С целью: повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей) в колледже проводятся занятия Родительского университета. Темы занятий Родительского университета: «Психологические и возрастные особенности подросткового возраста и ранней юности», «Адаптивные способности молодежи», «Адаптация студентов к условиям организации образовательного процесса в колледже», «Стили родительского воспитания. Партнерские взаимоотношения с детьми», «Самооценка и ее влияние на достижения человека», «Методы воздействия на человека. Авторитет родителей», «Профилактика экзаменационного стресса», «Профилактика суицидального поведения молодежи», «Способы построения доверительных отношений с детьми», «Агрессивность и агрессивное поведение подростка», «Агрессия. Профилактика агрессивного поведения» «Способы защиты от манипуляций в общении», «Противостояние влиянию», «Профилактика зависимого поведения», «Свободное время (досуг) и его роль в формировании личности молодого человека», «Толерантность и ее влияние на качество общения».

Ежегодно проводимое анкетирование «Удовлетворенность родителей/законных представителей условиями обучения и воспитания в колледже» позволяет получать обратную связь от родительской общественности. Обратная связь является один из инструментов, который позволяет мягко управлять воспитательными процессами через коммуникацию с субъектами образовательной среды, повышает их вовлеченность в рабочие образовательно-воспитательные процессы, ликвидирует конфликты до их

возникновения.

По результатам анкетирования «Удовлетворенность условиями обучения в колледже» выявлено, что 88,3 % родителей не жалеют о поступлении детей в колледж; на 4,86 балла в среднем оценили уровень взаимоотношений между родителями и классным руководителем; на 4,67 балла оценили организованность и порядок в работе колледжа; на 4,63 балла психологический климат в группе; на 4,64 балла уровень согласованности своих действий с деятельностью педагогов в отношении своих детей; на 4,67 балла организацию производственного обучения; на 4,61 балла организацию безопасной среды в колледже; на 4,58 балла организацию психолого-педагогического сопровождения обучающихся и образовательного процесса; на 4,63 балла организацию воспитательной работы с обучающимися в колледже; на 4,75 балла общий уровень профессионализма педагогов – предметников. Можно сделать вывод, что родители/законные представители обучающихся достаточно высоко оценили условия обучения, уровень организации воспитательной работы, профессионализм педагогов- предметников и классных руководителей.

Состояние воспитательной работы в колледже оценивается через систему проведения исследований и опросов среди обучающихся, педагогических работников, родителей. Главной целью данных исследований является выяснение степени влияния образовательного пространства колледжа на обучающихся, выявление проблем и недостатков в организации воспитательного процесса.

Календарный план воспитательной работы по специальности 13.02.07 Электроснабжение

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ на 2025 — 2026 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Открытые уроки по общеобразовательным предметам.	1 курс	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
2	Всероссийский открытый урок по ОБЖ, приуроченный к Всемирному дню гражданской обороны.	1 курс	4 октября 1 марта 27 апреля	Педагог-организатор ОБЖ
3	Единый урок, посвященный Всемирному дню безопасного интернета.	1 курс	Октябрь	Преподаватели
4	Всероссийский единый урок «Права человека».	1 курс	Ноябрь	Преподаватели
5	Единый открытый урок, посвященный	1 курс	Ноябрь	Преподаватели

	Дню народного единства.			
6	Предметные недели, дни (декады) специальности, профессии, олимпиады.	1 курс	Ноябрь - май	Руководители ПЦК
7	Уроки финансовой грамотности.	1 курс	Февраль - апрель	Преподаватели
8	Всероссийский тематический урок «Финансовая безопасность».	1 курс	Март	Преподаватели
9	Участие обучающихся в научно-практических конференциях.	1 курс	Март - апрель	Руководители ПЦК Преподаватели
10	Индивидуальные и групповые исследовательские проекты.	1 курс	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
11	Всероссийский открытый урок по ОБЖ, посвященный празднованию Дня пожарной охраны.	1 курс	Апрель	Преподаватели
12	Открытый урок «Час Земли», посвящённый Дню космонавтики.	1 курс	Апрель	Преподаватели физики
13	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны. Кинолекторий «Война за ценности и смыслы».	1 курс	Апрель	Преподаватели истории
14	Студенческая научно-практическая конференция «Ступени познания».	1 курс	Март-апрель	Зам. директора по НМР
15	Международный день родного языка.	1 курс	Февраль	Преподаватели
16	День славянской письменности и культуры.	1 курс	Май	Преподаватели литературы
17	Международный исторический диктант «Диктант Победы».	1 курс	Май	Преподаватели литературы и истории
18	День русского языка.	1 курс	Июнь	Преподаватели
19	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны.	1 курс	Июнь	Преподаватели истории
20	Уроки литературы, приуроченные к юбилеям российских писателей и поэтов.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели литературы
21	Интеллектуальные игры на уроке, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
22	Дискуссии на уроке для приобретения опыта ведения конструктивного	1 курс	Сентябрь -	Преподаватели

	диалога.		июнь	
23	Групповая работа или работа в парах на уроке, обучающая командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
	2. Кураторство			
1	Классные часы, посвященные Дню знаний.	1 курс	1 сентября	Классные руководители
2	Классные часы «Разговоры о важном» (информационно-просветительские занятия патриотической и нравственной направленности еженедельно по понедельникам).	1 курс	Сентябрь - май	Классные руководители
3	Профориентационные занятия «Россия – мои горизонты» (еженедельно по четвергам).	1 курс	Сентябрь - май	Классные руководители
4	Классные часы «Введение в специальность» в лабораториях и мастерских колледжа.	1 курс	Сентябрь - ноябрь	Классные руководители Преподаватели
5	Выборы совета учебной группы.	1 курс	Сентябрь	Классные руководители
6	Занятия Правового всеобуча (ежемесячно).	1 курс	Октябрь-май	Классные руководители
7	Информационные часы «Обзор внешней и внутренней политики РФ».	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
8	Инструктажи с обучающимися по соблюдению ТБ, ПДД, правил безопасного и законопослушного поведения.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
9	Организация внеурочной занятости обучающихся, мониторинг посещений кружков, секций.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
10	Анкетирование обучающихся «Анкета первокурсника».	1 курс	Сентябрь	Классные руководители Педагог-психолог
11	Мониторинг посещаемости, индивидуальная работа по его результатам.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
12	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися. Раннее выявление негативных групповых	1 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители

	процессов и фактов в учебных группах.			
13	Мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы с целью выявления негативного контента.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
14	Определение социального статуса семьи обучающихся, выявление неполных, неблагополучных и малообеспеченных семей. Организация работы с неблагополучными семьями, семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители Педагоги-психологи Социальные педагоги.
15	Посещение Театра оперы и балета, драмтеатра им. А.С.Пушкина, театра кукол «Буратино», картинной галереи, консерватории, в т.ч. по Пушкинской карте.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
16	Диагностика обучающихся по методике «Диагностика реальной структуры ценностных ориентаций личности» С.С.Бубновой.	1, 2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
17	Анкетирование «Анкета адаптированности студентов 1 курса к жизни колледжа».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
18	Исследование мотивов выбора профессии обучающимися по методике «Мотивы выбора профессии» (автор С.С. Гриншпун.).	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
19	Психолого-педагогический консилиум «Адаптация студентов-первокурсников».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
20	Областной классный час «День народного единства».	1 курс	Ноябрь	Классные руководители
21	Исследование структуры мотивационной сферы обучения обучающихся по адаптированной методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.	1, 2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
22	Социально-психологическое исследование психологического климата в группах по анкете «Психологический климат в группе».	1-4 курсы	Декабрь	Педагоги-психологи Классные руководители
23	Диагностика обучающихся по	1, 2	Январь	Педагоги-психологи

	методике «Изучение самооценки личности» С.В.Ковалева.	курсы		
24	Диагностика эмоциональных связей в учебных группах 1 курса по методике «Социометрия» (Дж.Морено).	1-2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
25	Изучение психологической атмосферы в группах по шкале Фидлера.	1, 2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
26	Диагностика обучающихся по методике «Изучение личностной тревожности» Тейлора.	1, 2 курсы	Февраль	Педагоги-психологи
27	Открытый классный час «Живая память».	1 курс	Февраль	Классный руководитель
28	Диагностика обучающихся по методике «Экспресс-диагностика характерологических свойств личности» Г.Айзенка.	1 курс	Март	Педагог-психолог Классные руководители
29	Областной классный час, посвященный Дню космонавтики.	1 курс	Апрель	Классные руководители
30	Областной классный час, посвященный Дню единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ.	1 курс	Апрель	Классные руководители
31	Виртуальное посещение музеев и мест боевой славы.	1 курс	Апрель -июнь	Классные руководители
32	Изучение адаптивного потенциала обучающихся по методике МЛО-АМ «Адаптивность» Чермянина А.Г., Маклакова С.В.	1, 2 курсы	Апрель -июнь	Педагоги-психологи
33	Открытый классный час «Имидж в социальных сетях».	1 курс	Апрель	Классный руководитель
	3. Наставничество			
1	День наставника специальности «Мастерская наставника».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
2	Формирование базы наставников и наставляемых.	1 курс	Сентябрь Январь	Зам. директора по УВР
3	Закрепление наставников из числа педагогических работников за обучающимися, совершившими противоправные или противозаконные действия, для осуществления усиленной индивидуальной	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор

	профилактической работы.			
4	Организация совместных исследований и научно-практических работ наставников с наставляемыми.	1 курс	Январь - июнь	Зам. директора по НМР
5	Предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители
6	Помощь наставников наставляемым первокурсникам в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Помощь наставников из числа обучающихся, имеющих успехи в учебе и достижения в профессиональной подготовке, сопровождение учебной деятельности и освоения специальности/профессии наставляемыми.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители
8	Осуществление наставником из числа социально ответственных и авторитетных обучающихся индивидуальной профилактической работы с наставляемым, оказание помощи в формировании у него установки на законопослушное поведение, устранение девиаций.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители
9	Мотивация наставляемых наставниками из числа активных творческих обучающихся к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня и направленности.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители Социальные педагоги
10	Мотивация наставляемых наставниками из числа спортивных активных обучающихся к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители Руководитель физвоспитания
11	Взаимодействие с родителями (законными представителями)	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители

	несовершеннолетних наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среды.			
	4.Основные воспитательные мероприятия			
1	День знаний.	1 курс	1 сентября	Зам. директора по УВР
2	День среднего профессионального образования.	1 курс	2 октября	Социальные педагоги
3	День учителя (акции, торжественные праздники).	1 курс	Октябрь	Социальные педагоги
4	День открытых дверей ДУМ «Магнит». Кастинги, комплектование и мониторинг деятельности творческих коллективов колледжа и ДУМ «Магнит».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
5	Цикл мероприятий «Моя победа» на основе произведений отечественного художественного кинематографа и литературы.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватель истории
6	Обзорные и тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа и курсовые видеолекции.	1 курс	Сентябрь - июнь	Заведующий музеем
7	Книжные выставки, информ-тайм, выставка-портрет, выставка-представление, лингвистическая игра, викторины, исторический вояж, эрудит-игра, деловые игры в библиотеке колледжа и центральной городской библиотеке им. Б.Ручьева.	1 курс	Сентябрь - июнь	Заведующий библиотекой Классные руководители
8	Просветительские лекции от Российского общества «Знание» (г. Магнитогорск): блок «Наука», блок «Медиа», блок «Просветительские темы», блок «Психология», блок «История».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
9	Участие в конкурсах по военно-прикладным видам спорта и стрельбе.	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор ОБЖ
10	Тренинговые занятия дискуссионного клуба «Хочу все знать».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
11	Лекции, тренинги, семинары, викторины МУЗ «Центр медицинской	1 курс	Сентябрь -	Педагог-организатор

	профилактики».		июнь	
12	Экскурсии в музей истории ПАО «ММК» им. И.Х.Ромазана.	1 курс	Сентябрь - декабрь	Педагог-организатор
13	Торжественные мероприятия «Посвящение в ряды первых».	1 курс	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
14	Всероссийский проект «Классные встречи».	1 курс	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
15	Мероприятия Всероссийского проекта «Хранители истории».	1 курс	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
16	Всероссийская акция «Мы – граждане России».	1 курс	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
17	Всероссийская акция «Мы вместе. Дети».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
18	Комплекс акций в формате «Дни единых действий».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
19	Мероприятия проекта «В гостях у ученого».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
20	Диагностика обучающихся по «Экспресс-методике оценки развитости экологического сознания».	1, 4 курс	Сентябрь-декабрь	Педагоги-психологи
21	Молодежные акции «Чистый город».	1 курс	Сентябрь	Социальные педагоги
22	Всероссийский спортивный фестиваль РДДМ «Движение первых».	1 курс	Сентябрь	Советники по воспитанию
23	День памяти жертв политических репрессий. Беседы, просмотр видеороликов в режиме онлайн.	1 курс	Октябрь	Преподаватели
24	Акция ко Дню психического здоровья «Зарядись позитивом!».	1 курс	10 октября	Педагоги-психологи
25	Мероприятия проекта «Вызов Первых» (ЗОЖ).	1 курс	Октябрь-июнь	Советники по воспитанию
26	Уроки мужества «Равнение на Знамя!», «Служу России».	1 курс	Ноябрь -март	Педагог-организатор ОБЖ
27	Молодежная акция «В единстве народов – сила России!».	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
28	Акции ко Дню матери.	1 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
29	День Государственного герба Российской Федерации. Беседы.	1 курс	Ноябрь	Преподаватели

30	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
31	Викторина «Любимая профессия-электромонтер».	1 курс	Ноябрь	Классный руководитель Преподаватель СПД
32	День энергетика	1 курс	22 декабря	Социальные педагоги
33	Практико-ориентированное занятие для обучающихся в рамках реализации проекта «Школа искусств».	1 курс	Ноябрь -апрель	Педагоги-психологи
34	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата.	1 курс	Декабрь	Советники по воспитанию
35	Всероссийская акция, посвященная Дню Героев Отечества.	1 курс	Декабрь	Советники по воспитанию
36	Всероссийская акция, посвященная Дню Конституции РФ.	1 курс	Декабрь	Советники по воспитанию
37	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ.	1 курс	Декабрь	Советники по воспитанию
38	Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности».	1 курс	Декабрь	Педагог-организатор
39	Лекции специалистов Центра СПИД.	1 курс	Декабрь-январь	Педагог-организатор
40	Праздничная акция ко Дню студента «Студенты, счастливые люди». Выпуск стенгазет.	1 курс	Январь	Социальные педагоги
41	КВН, посвященный Дню студента и Дню рождения колледжа.	1 курс	Январь	Социальные педагоги
42	День снятия блокады Ленинграда.	1 курс	27 января	Преподаватели истории
43	День памяти жертв Холокоста.	1 курс	27 января	Преподаватели истории
44	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.	1 курс	15 февраля	Преподаватели истории
45	Выставки декоративно-прикладного творчества учебных групп «Волшебство своими руками».	1 курс	Февраль	Социальные педагоги
46	Конкурс художественного творчества «Звезды Политеха».	1 курс	Февраль	Социальные педагоги
47	Участие в областном смотре-конкурсе декоративно-прикладного творчества	1 курс	Февраль-май	Социальные педагоги

	«Уральский мастеровой».			
48	День батарейки.	1 курсы	18 февраля	Социальные педагоги
49	Всероссийский конкурс «Большая перемена».	1 курс	Март-ноябрь	Советник по воспитанию
50	День воссоединения Крыма с Россией. Молодежные акции.	1 курс	Март	Социальные педагоги
51	Своя игра «Информатика в профессиональной деятельности».	1 курс	Март	Преподаватель информатики
52	День театра. Постановка театрального коллектива «Овация».	1 курс	Март	Педагог-организатор
453	Спортивный праздник на базе л/а манежа ПАО «ММК» «Март. Весна. Здоровье!».	1 курс	Март	Социальные педагоги
54	Анкетирование обучающихся «Классный руководитель гласами студентов группы» и «Оценка классных часов студентами».	1 курс	Март	Педагоги-психологи
55	Мероприятия проекта «Пилоты Будущего».	1 курс	Март	Советники по воспитанию
56	Военно-патриотическая игра «Зарница 2.0».	1 курс	Март-сентябрь	Советники по воспитанию
57	Мероприятия проекта «Первая помощь».	1 курс	Март-октябрь	Советники по воспитанию
58	Участие в территориальном и областном конкурсах технического творчества «От озарения – к технологиям».	1 курс	Март-апрель	Педагог-организатор
59	Участие в городском и областном фестивалях «Студенческая весна - 2026».	1 курс	Март-апрель	Педагог-организатор
60	Участие в территориальном и областном этапах Всероссийского фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств».	1 курс	Март-апрель	Педагог-организатор
61	Участие в областном фестивале вокально-хорового искусства.	1 курс	Март-апрель	Педагог-организатор
62	Участие в областном конкурсе современной и эстрадной хореографии.	1 курс	Март-апрель	Педагог-организатор
63	Участие в областном конкурсе	1 курс	Март-	Педагог-организатор

	литературных и творческих работ.		апрель	
64	Интеллектуальный марафон «Первые Знают».	1 курс	Март-ноябрь	Советники по воспитанию
65	Участие в областном фестивале театральных коллективов.	1 курс	Апрель	Педагог-организатор
66	Встречи обучающихся с председателем Всероссийского добровольческого пожарного общества.	1 курс	Апрель	Педагог-организатор
67	Мероприятия проекта «Академия Добра».	1 курс	Апрель - октябрь	Советники по воспитанию
68	Мероприятия проекта «Школа Актива».	1 курс	Апрель - декабрь	Советники по воспитанию
69	Участие в Международной акции «Георгиевская ленточка», шествии «Бессмертный полк», во Всероссийской патриотической акции «Письма Победы».	1 курс	Апрель -май	Педагог-организатор Социальные педагоги
70	Мероприятия проекта «Юннаты Первых».	1 курс	Апрель - декабрь	Советники по воспитанию
71	Всероссийский конкурс Первичных отделений.	1 курс	Апрель -август	Советники по воспитанию
72	Участие в областном военно-патриотическом фестивале, посвященном Дню Победы в ВОВ.	1 курс	Май	Педагог-организатор
73	Фестиваль театра и песни «Что ты знаешь о войне?».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
74	Анкетирование студентов 1 курса «Оценка реализации воспитательной работы в колледже».	1 курс	Май	Педагоги-психологи
75	Мероприятия проекта «Инициативность=Возможность».	1 курс	Май-октябрь	Советник по воспитанию
76	Мероприятия проекта «МолФест».	1 курс	Май-июнь	Советник по воспитанию
77	Видеолекторий к Международному дню борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков.	1 курс	Июнь	Социальные педагоги
78	Торжественный вечер «Наши таланты и сердца вам, ветераны!».	1 курс	Май	Педагог-организатор
79	Курсовая линейка «Люблю тебя, моя Россия, горжусь тобой мой Политех!».	1 курс	Июнь	Советник по воспитанию

80	Международная акция «Свеча памяти».	1 курс	Июнь	Социальные педагоги
81	Пушкинский день России.	1 курс	Июнь	Преподаватели литературы
82	Киновстречи проекта «Взрослеем вместе».	1 курс	Июль-ноябрь	Советник по воспитанию
83	Организация отдыха, оздоровления и занятости обучающихся в летний период. Вовлечение обучающихся в студенческие строительные отряды.	1 курс	Май-август	Социальные педагоги Классные руководители
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Оформление и обновление мест для размещения новостной информации на первых этажах отделений.	1 курс	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
2	Использование флага, гимна, логотипа колледжа на массовых мероприятиях.	1 курс	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
3	Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные со специальностью.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
4	Организация фотозон ко Дню учителя, Дню СПО.	1 курс	Октябрь - июнь	Советник по воспитанию
5	Конкурсы плакатов ко Дню учителя, Дню СПО.	1 курс	Октябрь - июнь	Социальные педагоги
6	Организация фотозоны «Я и моя профессиЯ».	1 курс	Ноябрь	Советник по воспитанию
7	Конкурс плакатов ко дню прав ребенка «Твои права».	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
8	Конкурс плакатов по интернет безопасности.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
9	Конкурс листовок, плакатов «Молодежь против коррупции!».	1 курс	Декабрь	Социальные педагоги
10	Организация фотозоны «Снежное настроение!».	1 курс	Декабрь	Советник по воспитанию
11	Организация фотозоны «Мы студенты твои – Политех!».	1 курс	Январь	Советник по воспитанию
12	Организация фотозоны ко Дню защитника Отечества «Страну родную	1 курс	Февраль	Советник по воспитанию

	защищая…».			
13	Организация фотозоны к Международному женскому дню «Весна, цветы и женщина».	1 курс	Март	Советник по воспитанию
14	Организация фотозоны «В сердце – Победа!».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Выборы представителей в Совет родителей колледжа, состав родительских комитетов учебных групп.	1 курс	Сентябрь	Зам. директора по УВР Классный руководитель
2	Анкетирование родителей обучающихся 1 курса «Первичное знакомство со студентами».	1 курс	Сентябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
3	Курсовые и групповые родительские собрания с участием врача-нарколога «Роль семьи в предупреждении наркомании, токсикомании, алкоголизма».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
4	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классный руководитель Преподаватели
5	Мероприятия проекта «Родные-любимые».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
6	Организация индивидуальной работы с родителями обучающихся, фиксируемой в журнале классного руководителя.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Курсовые и групповые родительские собрания с участием инспектора ОДН «Роль семьи в предупреждении правонарушений и подростковой преступности».	1 курс	Январь	Зам. директора по УВР Классные руководители
8	Индивидуальное и групповое консультирование родителей обучающихся по запросу, помощь в решении вопросов воспитания, обучения, взаимоотношений с детьми.	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
9	Курсовые и групповые родительские собрания «Сдача экзаменов. Организация летнего труда и отдыха обучающихся».	1 курс	Июнь	Зам. директора по УВР Классные руководители
10	«Родительский университет»:	1 курс	Январь	Педагоги-психологи

	1. «Способы построения доверительных отношений с молодежью». 2. «Профилактика зависимого поведения: путь к успеху».		Июнь	
11	Размещение на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций.	1 курс	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Создание группы «Совет родителей» в социальной сети ВКонтакте с ежедневным пополнением новостной и актуальной для родителей информацией.	1 курс	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Советники по воспитанию
	7. Самоуправление			
1	Презентация деятельности клуба «Амбассадоры специальности».	1-3 курсы	Апрель	Социальные педагоги
2	Студенческая отчетно-выборная конференция. Выборы органов студенческого самоуправления (Студенческого Совета колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Социальные педагоги Советники по воспитанию
3	Нетворкинг-сессия «Время старта!».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Советники по воспитанию
4	Диагностика председателей совета учебных групп по методике диагностики лидерских качеств «Лидер» (авторы Е.Жариков, Е.Крушельницкий), методике КОС-2.(авторы В.В.Синявский, Б.А.Федоришин).	1, 2 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
5	Мероприятие на командообразование «Мы – вместе!».	1 курс	Сентябрь	Советник по воспитанию
6	Смотр-конкурс на звание «Лучшая группа».	1 курс	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
7	Тренинг по командообразованию в учебных группах 1 курса «Мы вместе».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
8	Смотр-конкурс в общежитии на звание «Лучшая комната».	1 курс	Сентябрь -	Заведующий общежитием

			июнь	Совет общежития
9	Дни самоуправления.	1 курс	Март	Социальные педагоги
10	Регистрация обучающихся в первичное отделение «Движение первых» колледжа.	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
11	Информационное сопровождение студенческим медиацентром «МедиаПолитех» деятельности органов студенческого самоуправления.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
12	Выпуск студенческой газеты «ДОМ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
13	Встреча с представителями отдела по делам молодежи города о деятельности молодежных организаций, объединений, о молодежном парламентском движении.	1 курс	По согласованию	Педагог-организатор
14	Практико-ориентированные занятия в рамках реализации проекта «Я лидер».	1 курс	Октябрь - апрель	Педагоги-психологи
15	Благотворительная новогодняя акция «Подари детям сказку».	1 курс	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
16	Молодежная акция «Русская масленица».	1 курс	Март	Студенческий Совет колледжа
17	Акция Весеннее настроение».	1 курс	Март	Студенческий Совет колледжа
18	Мероприятия проекта «Юный Глава».	1 курс	Апрель - октябрь	Советники по воспитанию
19	Тренинг на командообразование «Вверх» для студенческого актива.	1-4 курс	Июнь	Советники по воспитанию
	8. Профилактика и безопасность			
1	Молодежная акция «Современный экстремизм», мероприятие «Беслан. Мы помним» ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом.	1 курс	Сентябрь	Советники по воспитанию Социальные педагоги
2	Тематические классные часы по профилактике экстремизма и терроризма, по противодействию «культуры насилия» в деструктивных Интернет-сообществах.	1 курс	Сентябрь-декабрь	Классные руководители
3	Анкетирование обучающихся	1, 2	Сентяб	Педагоги-психологи

	«Молодежь против экстремизма».	курсы	рь	
4	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения. Встречи обучающихся с сотрудниками ГИБДД.	1 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Встречи обучающихся с инспектором ОДН УМВД России	1 курс	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
6	Функционирование в отделениях колледжа ящика «Доверие», телефона «Доверие».	1 курс	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
7	Занятия Правового всеобуча.	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
8	Поддержка оперативной связи с ОДН ОУУП и ПДН ОП УМВД, УИИ районов, КДН и ЗП города и районов, подростковым наркологическим центром.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
9	Взаимодействие с органами профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
10	Участие в городских профилактических акциях «Образование всем детям», «Дети улиц», «Дети России», «Здоровый образ жизни», «Подросток».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
11	Участие в мероприятиях Центра правовой информации «Библиотека Крашенинникова».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
12	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися, состоящими на учете в ПДН, на педагогическом учете.	1 курс	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
13	Углубленное изучение личностных особенностей обучающихся, состоящих на учете в ОДН, педагогическом учёте, по следующим психодиагностическим методикам: «16 PF - опросник» Кетелла, Проективные методики: цветовой тест Люшера, «Конструктивный рисунок человека».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
14	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся и педагогических сотрудников,	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи

	родителей/законных представителей студентов по вопросам профилактики употребления алкогольных напитков, ПАВ и табакокурения.			
15	Социальная защита и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, имеющих статус сирот и оставшихся без попечения родителей.	1 курс	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагоги-психологи
16	Практико-ориентированные занятия с обучающимися в рамках реализации проекта «Жизнь по собственному выбору» для студентов, состоящих на учете в ОДН и педагогическом учёте.	1 курс	Октябрь-май	Педагоги-психологи
17	Межведомственная профилактическая акция «За здоровый образ жизни».	1 курс	Октябрь Март-апрель	Педагог-организатор Социальные педагоги
18	Межведомственная профилактическая акция «Я и закон».	1 курс	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор
19	Участие в Молодежном форуме против экстремизма.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
20	Акция «Знаю и защищаю свои права» ко Дню защиты прав ребенка.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
21	Тренинг для обучающихся «Защити свои права».	1 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
22	Исследование уровня воспитанности обучающихся и оценка ими криминогенной обстановки в отделении, в группе.	1-3 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
23	Анкетирование обучающихся «Что Вы знаете о наркотиках?».	1, 2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
24	Практико-ориентированные занятия «Противостояние влиянию».	1 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
25	Всероссийский день правовой помощи детям.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
26	Лекции врача-нарколога подросткового наркологического центра по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, употребления ПАВ.	1 курс	Ноябрь Апрель	Педагог-организатор
27	Видеолекторий «Кибербуллинг в	1 курс	Феврал	Педагог-психолог

	социальных сетях».		ь	
28	Круглый стол «Актуальный разговор. Коррупция как общественно опасное явление».	1 курс	Март	Социальные педагоги
29	Общероссийская акция «Сообщи, где торгуют смертью».	1 курс	Март	Социальные педагоги
30	Видеолекторий «Нейтрализация попыток вовлечения несовершеннолетних в деструктивную, в том числе экстремистскую деятельность, в незаконные массовые акции».	1 курс	Март	Социальные педагоги
31	Областное оперативно-профилактическое мероприятие «Твой выбор».	1 курс	Апрель - май	Педагог-организатор
32	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик».	1–4 курсы	Май - 1 октябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги Классные руководители
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Встречи обучающихся с орденоносцами, заслуженными работниками предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1 курс	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР Классные руководители
2	Встречи обучающихся с трудовыми династиями предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1 курс	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР Классные руководители
3	Экскурсии обучающихся на производственные площадки предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1 курс	Октябрь - июнь	Заведующий производственной практикой
4	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» на торжественной линейке для 1 курса.	1 курс	1 сентября	Зам. директора по УВР
5	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» в Днях открытых дверей колледжа, в Единых днях открытых дверей ФП «Профессионалитет».	1 курс	Октябрь Апрель	Зам. директора по УВР
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи:	1–4 курсы	Июнь-сентябрь-	Педагог-организатор Социальные педагоги

	суперпрофессиональная семья».			
2	Встречи обучающихся с выпускниками колледжа, достигшими успехов в профессиональном становлении.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
3	Психологические консультации обучающихся, родителей, преподавателей по проблемам профессионального ориентирования.	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
4	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся, педагогов, родителей/законных представителей по вопросам профессионального обучения, мотивации обучения, профессионального и личностного самоопределения.	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
5	Диагностика обучающихся по методике «Якоря карьеры» Э.Шейна.	1, 4 курс	Сентябрь Декабрь	Педагог-психолог
6	Участие в областном конкурсе интернет-проектов «Я выбираю профессию».	1 курс	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
7	Участие в областном фестивале дизайна «Мир профессий».	1 курс	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
8	Трудоустройство обучающихся через Центр занятости населения, в стройотряды	1 курс	Июнь-август	Социальные педагоги

При планировании воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках, проводимых на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

- «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/;
- Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;
- Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;
- Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;
- Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;
- Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
- Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/;
- «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
- «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
- «Другое Дело: Профессионалитет skillls» https://vk.cc/cvqJNx;

- «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;
- «Без срока давности» https://xn--80aabgieomn8afgsnjq.xn--p1ai/;
- /;
- «Юнармия» https://yunarmy.ru/;
- «Забота» https://www.avangardrcpv174.ru/contests/konkyps/mezhregionalnyy-proekt-zabota2/;
- «Разговоры о важном» https://razgovor.edsoo.ru/;
- «Россия – мои горизонты» https://kb.bvbinfo.ru/?section=vneurochnaya-deyatelnost;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства.