



Алексеевский  
индустриальный  
техникум



**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Мордовия «Алексеевский индустриальный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника  
Техник**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 1 от 30.08.2023 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ РМ  
«Алексеевский индустриальный техникум»**

приказ № 35 от 30.08.2023 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «ОПТИКЭНЕРГО»**

Заместитель генерального  
директора по персоналу /  Бушукин В.М.



2023 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	.....
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы</b>	.....
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	.....
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	.....
4.1. Общие компетенции	.....
4.2. Профессиональные компетенции	.....
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	.....
5.1. Учебный план	.....
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	.....
5.3. Календарный учебный график	.....
5.4. Рабочая программа воспитания	.....
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	.....
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	.....
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	.....
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	.....
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	.....
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	.....
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	.....
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации</b>	.....
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 года N44 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 года N 44 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общие виды деятельности: Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий; Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей; Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации; Выполнение работ по профессии рабочего 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»; Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования.

Получение образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник – 5832 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник – 3 года 9 месяцев.

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

### РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		<b>Умения:</b>
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования

		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	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	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
		ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		
Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		
Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>		
	<b>Знания:</b>		
Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека		
Зо 08.02	основы здорового образа жизни		
Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>		
Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	



		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			<b>Знания:</b>
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.1.01	организация и выполнение работ по эксплуатации электроустановок
			<b>Умения:</b>
		У.1.1.01	оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности
		У.1.1.02	осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам
		У.1.1.03	читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок
		У.1.1.04	производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок
		У.1.1.05	планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок
			<b>Знания:</b>
		3.1.1.01	классификация кабельных изделий и область их применения
3.1.1.02	устройство, принцип действия и основные технические		

			характеристики электроустановок
		3.1.1.03	правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей
		3.1.1.04	условия приёмки электроустановок в эксплуатацию
		3.1.1.05	перечень основной документации для организации работ
		3.1.1.06	требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок
ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.2.01	организация и выполнение работ по выявлению неисправностей электроустановок
			<b>Умения:</b>
		У.1.2.01	контролировать режимы работы электроустановок
		У.1.2.02	выявлять и устранять неисправности электроустановок
		У.1.2.03	планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности
		У.1.2.04	планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования
			<b>Знания:</b>
		3.1.2.01	устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов
		3.1.2.02	типичные неисправности электроустановок и способы их устранения
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.3.01	организация и выполнение работ по ремонту электроустановок
			<b>Умения:</b>
		У.1.3.01	планировать ремонтные работы
		У.1.3.02	выполнять ремонт электроустановок с

			соблюдением требований техники безопасности
		У.1.3.03	контролировать качество выполнения ремонтных работ
			<b>Знания:</b>
		3.1.3.01	Технологическая последовательность производства ремонтных работ
		3.1.3.02	назначение и периодичность ремонтных работ
		3.1.3.03	методы организации ремонтных работ
ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.2.1.01	организация и выполнение монтажа силового электрооборудования
			<b>Умения:</b>
		У.2.1.01	составлять отдельные разделы проекта производства работ
		У.2.1.02	анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования
		У.2.1.03	выполнять монтаж силового электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности
			<b>Знания:</b>
		3.2.1.01	требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования
		3.2.1.02	отраслевые нормативные документы по монтажу силового электрооборудования
		3.2.1.03	номенклатура наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий
3.2.1.04	технология работ по монтажу силового электрооборудования в соответствии с нормативными документами		
	ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.2.2.01	организация и выполнение монтажа осветительного электрооборудования

	промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности		<b>Умения:</b>
		У.2.2.01	выполнять монтаж осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности
			<b>Знания:</b>
		3.2.2.01	отраслевые нормативные документы по монтажу осветительного электрооборудования
		3.2.2.02	технология работ по монтажу осветительного электрооборудования в соответствии с нормативными документами
	ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.2.3.01	организация и выполнение работ по наладке и испытанию устройств электрооборудования
			<b>Умения:</b>
		У.2.3.01	выполнять приемо-сдаточные испытания
		У.2.3.02	оформлять протоколы по завершению испытаний
		У.2.3.03	выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования
			<b>Знания:</b>
		3.2.3.01	методы организации проверки и настройки электрооборудования
		3.2.3.02	нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования
ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования		Н.2.4.01	проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий
			<b>Умения:</b>
		У.2.4.01	выполнять расчет электрических нагрузок
		У.2.4.02	осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения

		У.2.4.03	подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера
			<b>Знания:</b>
		3.2.4.01	перечень документов, входящих в проектную документацию
		3.2.4.02	основные методы расчета и условия выбора электрооборудования
		3.2.4.03	правила оформления текстовых и графических документов
ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.1.01	Организация и выполнение монтажа воздушных и кабельных линий
			<b>Умения:</b>
		У.3.1.01	составлять отдельные разделы проекта производства работ
		У.3.1.02	анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий
		У.3.1.03	выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности
			<b>Знания:</b>
		3.3.1.01	требования приемки строительной части под монтаж линий
		3.3.1.02	отраслевые нормативные документы по монтажу электрических сетей
		3.3.1.03	технология работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями
	ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.2.01	организация и выполнение наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий
			<b>Умения:</b>

		У.3.2.01	выполнять приемо-сдаточные испытания
		У.3.2.02	оформлять протоколы по завершению испытаний
		У.3.2.03	выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий
		У.3.2.04	диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний
		У.3.2.05	проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
		У.3.2.06	оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
			<b>Знания:</b>
		3.3.2.01	методы наладки устройств воздушных и кабельных линий
		3.3.2.02	отраслевые нормативные документы по приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей
	ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.3.01	организация и выполнение работ по эксплуатации электрических сетей
			<b>Умения:</b>
		У.3.3.01	обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости
		У.3.3.02	контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе
		У.3.3.03	составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ

			по эксплуатации линий электропередачи
		У.3.3.04	разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи
		У.3.3.05	обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений
		У.3.3.06	проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
		У.3.3.07	контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи
		У.3.3.08	обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта
			<b>Знания:</b>
		3.3.3.01	нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
		3.3.3.02	методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций
		3.3.3.03	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи
		3.3.3.04	технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи
		3.3.3.05	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
			<b>Практический опыт/навыки:</b>

	ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей	Н.3.4.01	проектирование электрических сетей
			<b>Умения:</b>
		У.3.4.01	выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения
		У.3.4.02	выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера
			<b>Знания:</b>
		3.3.4.01	номенклатура наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий
		3.3.4.02	основные методы расчета и условия выбора электрических сетей
		3.3.4.03	технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе
		3.3.4.04	конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые на сетях 0,4-20 кВ
ВД 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.4.1.01	организация деятельности электромонтажной бригады
			<b>Умения:</b>
		У.4.1.01	разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств
		У.4.1.02	организовывать подготовку электромонтажных работ
		У.4.1.03	составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ
			<b>Знания:</b>



		3.4.1.01	структура и функционирование электромонтажной организации
		3.4.1.02	методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями
		3.4.1.03	способы стимулирования работы членов бригады
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.4.2.01	контроль качества электромонтажных работ
			<b>Умения:</b>
		У.4.2.01	контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом
		У.4.2.02	контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов
		У.4.2.03	оценивать качество выполненных электромонтажных работ
		У.4.2.04	проводить корректирующие действия
			<b>Знания:</b>
ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.4.3.01	составление смет
		Н.4.3.02	проектирование электромонтажных работ
			<b>Умения:</b>
		У.4.3.01	составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции
		У.4.3.02	составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу
		У.4.3.03	рассчитывать основные показатели производительности труда
			<b>Знания:</b>
		3.4.3.01	состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

		3.4.3.02	виды износа основных фондов и их оценка
		3.4.3.03	основы организации, нормирования и оплаты труда
		3.4.3.04	издержки производства и себестоимость продукции
	ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.4.4.01	организация деятельности электромонтажной бригады
			<b>Умения:</b>
		У.4.4.01	проводить различные виды инструктажа по технике безопасности
		У.4.4.02	осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках
		У.4.4.03	организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности
			<b>Знания:</b>
		3.4.4.01	правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ
		3.4.4.02	правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках
		3.4.4.03	виды и периодичность проведения инструктажей
ВД 05. Выполнение работ по профессии рабочего 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»		ПК 5.1 Выполнять сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	
	Н.5.1.01.		участие в организации монтажа, ремонта и обслуживания силового электрооборудования, производстве заготовительных и подготовительных работ
	Н.5.1.02.		участие в установке и подключении силовых трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций, коммутационных аппаратов, токоограничивающих и грозозащитных аппаратов, измерительных трансформаторов, асинхронных двигателей, другого силового оборудования
	Н.5.1.03.		участие в приемо-сдаточных испытаниях монтажа силового

		оборудования, измерения параметров и оценке качества монтажа электрооборудования	
		<b>Умения:</b>	
	У.5.1.01.	выполнять отдельные несложные работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации	
	У.5.1.02.	проводить монтаж и ремонт распределительных коробок, предохранительных щитков и осветительной арматуры	
	У.5.1.03.	проводить очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей	
	У.5.1.04.	выполнять чистку контактов и контактных поверхностей	
		<b>Знания:</b>	
	3.5.1.01.	устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры	
	3.5.1.02.	основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение	
	3.5.1.03.	правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы	
	3.5.1.04.	наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим и контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места	
	ПК 5.2 Выполнять проверку и наладку электрооборудования	<b>Практический опыт/навыки:</b>	
		Н.5.2.01.	демонтажа и несложного ремонта различного силового электрооборудования
		Н.5.2.02.	выполнения монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными

			способами в различных сооружениях и устройствах
		Н.5.2.03.	обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков силовой электропроводки различных типов
			<b>Умения:</b>
		У.5.2.01.	выполнять разделку, сращивание, изоляции и пайку проводов напряжением до 1000В
		У.5.2.02.	прокладывать установочные провода и кабели
		У.5.1.03.	выполнять простые слесарные, монтажные и плотничные работы при ремонте электрооборудования
			<b>Знания:</b>
		3.5.2.01.	приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения; -правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
		3.5.2.02.	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок
		3.5.2.03.	приемы и последовательность производства такелажных работ
		3.5.2.04.	основные марки проводов и кабелей
	ПК. 5.3 Устранять и предупреждать аварии и неполадки электрооборудования		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.5.3.01.	заглубления в грунт заземлителей, монтажа внешних и внутренних контуров заземления, заземляющих проводников, измерения электрических характеристик заземляющих устройств
		Н.5.3.02.	участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа силовой электропроводки, измерении параметров и оценке качества монтажных работ
			<b>Умения:</b>
		У.5.3.01.	подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения

		У.5.3.02.	выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола
		У.5.3.03.	проверять и измерять мегомметром сопротивление изоляции
		У.5.3.04.	выполнять простейшие работы при монтаже силовых сетей и электрооборудования
			<b>Знания:</b>
		3.5.3.01.	основные материалы, применяемые при изготовлении и монтаже электроконструкций
		3.5.3.02.	основные виды крепежных деталей и мелких конструкций, инструментов, применяемых при электромонтажных работах
		3.5.3.03.	простейшие электрические схемы
		3.5.3.04.	объем и нормы приемосдаточных испытаний
		3.5.3.05.	состав и оформление приемосдаточной документации
ВД 6. Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	ПК 6.1. Организовывать работы по автоматизации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.6.1.01	Организация работ по автоматизации систем электроснабжения
			<b>Умения:</b>
		У.6.1.01	Производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации
		У.6.1.02	Выполнять автоматизацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии
			<b>Знания:</b>
		3.6.1.01	Основы построения систем автоматического управления
		3.6.1.02	Основы автоматизации электроснабжения промышленных предприятий
			<b>Практический опыт/навыки:</b>
			ПК 6.2. Участвовать в аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем

автоматизации электрооборудования		<b>Умения:</b>
	У.6.2.01	Вести наблюдение за положением коммутационного оборудования и правильностью выполнения переключений, отображение и архивирование параметров режима, коммерческий учет электроэнергии, сбор и передачу данных в региональные диспетчерские управления
	У.6.2.02	Оптимизировать работу электрооборудования
		<b>Знания:</b>
	3.6.2.01	Основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров
	3.6.2.02	Энергосберегающие технологии и автоматизацию учета энергоресурсов
	ПК 6.3. Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации электрооборудования промышленных зданий	
Н.6.3.01		Выполнение программирования и испытания устройств автоматизации электрооборудования
		<b>Умения:</b>
У.6.3.01		Производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления
		<b>Знания:</b>
3.6.3.01		Элементная база контроллеров и способы их программирования
3.6.3.02		Средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями
ПК 6.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н. 6.4.01	Соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования
		<b>Умения:</b>
	У.6.4.01	Производить работы по эксплуатации и техническому

			обслуживанию систем автоматизации с соблюдением правил техники безопасности
			<b>Знания:</b>
		3.6.4.01	Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем
	ПК 6.5. Моделировать системы автоматизации энергоснабжения и электрооборудования		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н. 6.5.01	Моделирования систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования
			<b>Умения:</b>
		У.6.5.01	Составлять модели источников питания, элементов сети и приемников электроэнергии
		У.6.5.02	Составлять принципиальные схемы электротехнических устройств и систем автоматизации
			<b>Знания:</b>
		3.6.5.01	Принципы построения принципиальных электрических схем
		3.6.5.02	Основы моделирования электрических схем и электротехнических устройств

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки *специалистов среднего звена (ППССЗ)*

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>				
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>454</b>	<b>20</b>	<b>2-4</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	36	4	3
ОГСЭ.02	История	42	4	2
ОГСЭ.03	Психология общения	40	4	3
ОГСЭ.04	Физическая культура	168	4	2, 3, 4
ОГСЭ.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	4	2, 3, 4
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>112</b>	<b>60</b>	<b>2</b>
ЕН.01	Математика	48	30	2
ЕН.02	Информатика	64	30	2
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2778</b>	<b>1584</b>	<b>2-4</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>796</b>	<b>370</b>	2, 4
ОП.01	Техническая механика	56	24	2
ОП.02	Инженерная графика	56	46	2
ОП.03	Электротехника	154	40	2
ОП.04	Основы электроники	84	26	2
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	68	40	2
ОП.06	Электрические измерения	72	30	2
ОП.07	Основы микропроцессорных систем управления в энергетике	54	24	2
ОП.08	Основы автоматизации и элементы систем автоматического управления	36	16	2
ОП.09	Безопасность работ в электроустановках	36	16	2
ОП.10	Основы менеджмента в электроэнергетике	36	16	4



ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	72	20	2
УП	Учебная практика	72	72	2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1982</b>	<b>1214</b>	<b>2 - 4</b>
ПМ.01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	386	146	2, 3
УП.01	Учебная практика	180	180	2
ПП.01	Производственная практика	144	144	3
ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	282	92	3
ПП.02	Производственная практика	108	108	3
ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	260	112	3
ПП.03	Производственная практика	108	108	3
ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	180	80	4
ПП.04	Производственная практика	36	36	4
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	190	100	4
ПДП	Преддипломная практика	108	108	4
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>		<b>4</b>
<b>Итого (минимальные требования):</b>		<b>3560</b>	<b>1664</b>	<b>2-4</b>
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>	<b>580</b>	<b>288</b>	<b>2-4</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>194</b>	<b>22</b>	<b>2 - 4</b>
ОП.01	Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	32		3
ОП.02	Экологические основы природопользования	32		2
ОП.03	Правовые основы профессиональной деятельности	32	6	4
ОП.04	Финансовая грамотность	32		3
ОП.05	Охрана труда	34	8	3
ОП.06	Технология трудоустройства	32	8	4
	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>386</b>	<b>266</b>	<b>4</b>
ПМ.06	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	386	266	4
МДК.06.01	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	180	82	4
МДК.06.02	Цифровое моделирование систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования	62	40	4
ПП.06	Производственная практика	144	144	4

Объем образовательной программы	4140	1952	2-4
Срок обучения	2 года 9 месяцев		

### 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности	ПМ. 01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	144	5	Электро-ремонтный цех	
2	Участие в проведении коммутации в электроустановках по принципиальным схемам						
3	Выполнение и чтение рабочих чертежей электроустановок						
4	Участие в производстве электрических измерений на различных этапах эксплуатации электроустановок						
5	Участие в работе бригады по эксплуатации электроустановок						
6	Участие в осмотре электрооборудования						
7	Мероприятия по выявлению и						

	устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности						
8	Участие в контроле режимов работы электроустановок						
9	Выполнение ремонта электроустановок с соблюдением требований техники безопасности						
10	Участие в контроле качества проведения ремонтных работ						
11	Участие в организации и выполнении монтажа и наладки осветительного и силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	108	6	Линия скрутки токопроводящих жил	
12	Участие в составлении технологических карт на монтаж электрооборудования						
13	Выполнение монтажа силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых						

	актов и техники безопасности						
14	Выполнение расчетов электрических нагрузок, выбор электрооборудования на разное напряжение						
15	Выполнение приемосдаточных испытаний						
16	Оформление протоколов по завершению испытаний						
17	Выполнение работ по проверке и настройке электрооборудования						
18	Выполнение расчета электрических нагрузок электрических сетей, осуществление выбора токоведущих частей на разных уровнях напряжения	ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	108	6	Трансформаторная подстанция	
19	Участие в проектировании электрических сетей						
20	Проведение визуального наблюдения, инструментального обследования и испытания трансформаторных подстанций (ТП) и распределительных пунктов (РП)						
21	Участие в организации и выполнении монтажа и						

	наладки электрических сетей						
22	Выполнение монтажа воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и Т.Б.						
23	Выполнение приемосдаточных испытаний, оформление протоколов по завершению испытаний						
24	Составление сметной документации на монтажные работы	ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	36	8	Планово-экономический отдел	
25	Анализ финансовых ресурсов и показателей эффективной деятельности организации						
26	Выполнение работ по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации	ПМ.06	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	144	8	Линия наложения лент различных материалов на кабельный сердечник	
27	Выполнение работ по автоматизации электроснабжения промышленных предприятий						
28	Выполнение автоматизации по контролю уровней						

	напряжений, токов потребляемой мощности						
29	Выполнение в качестве дублера обязанностей мастера по монтажу, наладке и ремонту электрооборудования, кабельных линий	ПДП	Преддипломная практика	108	8		
30	Сбор материала для выполнения дипломного проекта						



## **5.4. Рабочая программа воспитания**

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств *специалистов среднего звена*, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- Русского языка и литературы;
- Математики;
- Информатики;
- Физики;
- Иностранного языка;
- Химии;
- Истории и философии;
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;



- Экологических основ природопользования;
- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Экономики и менеджмента.

**Лаборатории:**

- Электротехники и основ электроники;
- Электрических машин;
- Электроснабжения промышленных и гражданских зданий;
- Электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

**Мастерские:**

- Электромонтажная.

**Спортивный комплекс**

- Спортивный зал;
- Стадион широкого профиля.

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Принтер	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Таблицы, плакаты	
2	Фотоальбомы	

Кабинет «Математики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Телевизор LG	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Принтер	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Схемы, таблицы, плакаты	
2	Модели геометрических тел	

Кабинет «Информатики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сканер	
2	Принтер	

<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Схемы, таблицы, плакаты	

Кабинет «Физики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-лабораторные стенды	
2	Лабораторные приборы	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Модели, схемы, таблицы, плакаты	

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Схемы, таблицы, плакаты	

Кабинет «Химии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-лабораторный комплекс	
2	Лабораторные приборы	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Коллекции химических материалов	
2	Модели атомов	
3	Таблицы	
4	Набор химических элементов	

Кабинет «Истории и философии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Телевизор	
3	Колонки	
4	Видеоплеер	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Карты, таблицы, плакаты	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Телевизор«Philips»	
3	Колонки	
4	DVD-плеер	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Технические приборы	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
2	Макет АК-74	
3	Винтовка пневматическая	
4	Аптечка, сумка-комплект, расходный материал	
5	Средства индивидуальной защиты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Таблицы, плакаты	

Кабинет «Экологических основ природопользования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Интерактивная доска«Panasonic»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сканер	

2	Принтер	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Схемы, таблицы	

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Чертежные инструменты	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Модели по черчению	
2	Набор призм, конусов	
3	Набор полых геометрических тел	
4	Модели резцов	
5	Модели сечений	
6	Модели резьбовых соединений	
7	Модели зубчатых передач	

Кабинет «Технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	

3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Принтер	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Модели узлов и механизмов	
2	Электронные плакаты	

Кабинет «Экономики и менеджмента».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сканер	
2	Принтер	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Таблицы	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Читальный зал, библиотека.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Специализированная мебель для библиотеки	
2	Стеллажи	
3	Формулярные и каталожные шкафы	
4	Места для чтения и самостоятельной работы	
5	Стенды, витрины, плакаты	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет и ЭОИС	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

1	Мягкая зона для библиотеки	
---	----------------------------	--

Актовый зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места	
2	Сцена со специальным освещением	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Акустическая система	
2	Мультимедийный проектор	
3	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Акустические микрофоны	
2	Звуковоспроизводящее устройство	
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Занавес	
2	Выставочные стенды	

### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и основ электроники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторные стенды	
2	Контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы инструментов электрика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Схемы, таблицы, плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-методические материалы по электротехнике и основам электроники	



Лаборатория «Электрических машин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторные стенды по электрическим машинам	
2	Макеты электрооборудования	
3	Детали электрических машин	
4	Контрольно-измерительная аппаратура	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы инструментов электрика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Схемы, плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-методические материалы	

Лаборатория «Электроснабжения промышленных и гражданских зданий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторные стенды по системам электроснабжения	
2	Контрольно-измерительная аппаратура	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

1	Наборы инструментов электрика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Схемы, плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-методические материалы	

Лаборатория «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Колонки	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Принтер	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторные стенды по электрооборудованию промышленных и гражданских зданий	
2	Контрольно-измерительная аппаратура	
3	Учебный стенд с элементами осветительной арматуры, типами светильников	
4	Учебный стенд с устройствами управления электропривода	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы инструментов электрика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Схемы, плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-методические материалы	

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места по количеству обучающихся	
2	Рабочее место преподавателя	
3	Классная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды и шкафы для хранения УМК и информационных материалов	

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийный проектор	
3	Колонки	
4	Экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Модели двигателей, трансформаторов	
2	Лабораторные стенды по монтажу и ремонту электрооборудования	
3	Контрольно-измерительная аппаратура	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы инструментов электрика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Схемы, плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Учебно-методические материалы	

6.1.2.4. Оснащение мастерских  
Мастерская «Электромонтажная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочий пост из листового материала, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа	
2	Стол (верстак)	
3	Шкафы для хранения инструментов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стремянка	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий: аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты	
2	Щит ЩО (щит системы освещения), содержащий: аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.)	
3	Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий: аппараты защиты (автоматические	

	выключатели, плавкие предохранители, и т.п), аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п)	
4	Электродвигатели	
5	Осветительные устройства различного типа	
6	Установочные изделия	
7	Коммутационные аппараты	
8	Распределительные устройства	
9	Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля	
10	Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики	
11	Источники оперативного тока	
12	Контрольно-измерительные приборы	
13	Кабеленесущие системы различного типа	
14	Лабораторный стенд подключения АД	
15	Лабораторный стенд подключения трехфазного счетчика через трансформаторы тока	
16	Лабораторный стенд подключения освещения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы электромонтажного инструмента	
2	Контрольно-измерительные инструменты	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Модель освещения квартиры	
2	Макет масляного выключателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Производство волоконно-оптического кабеля»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Линия грубого волочения алюминия и алюминиевого сплава	
2	Линия двойной скрутки	
3	Линия общей скрутки и экранирования	
4	Экструзионная линия	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	MicrosoftWindows 11 Pro	Дисциплины ООД, ОГСЭ, ЕН, ОП циклов	43
2	OfficeStandart 2010	Дисциплины ООД, ОГСЭ, ЕН, ОП циклов	43
3	ПО Nero	ООД.08 Информатика, ЕН.02 Информатика, ОП.02 Инженерная графика, ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности	14
4	КОМПАС-3D	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ05	28

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### **6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. 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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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».

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.



7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломного проекта.

## **Приложение 5**

к ОПОП-П по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация

электрооборудования промышленных и гражданских зданий

### **СОДЕРЖАНИЕ**

#### **ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

## **1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

### **1.1. Структура оценочных материалов**

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

### **1.2. Структура комплекта оценочной документации**

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

## **2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

### **2.1. Организационные требования:**

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

## 2.2. Рекомендуемое содержание КОД

### Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
<b>В соответствии с ФГОС СПО</b>		
ВД 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПК 1.1 Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ВД 02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПК 2.1 Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
		ПК 2.2 Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования

		промышленных и гражданских зданий
		ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования
ВД 03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	ПК 3.4 Участвовать в проектировании электрических сетей
ВД 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ПМ. 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ПК 4.1 Организовывать работу производственного подразделения
		ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

### 2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

#### Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (столбальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

### 2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

## 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

### 3.1. Общие положения

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. 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.

### 3.2. Примерная тематика дипломных проектов по специальности

1. Электроснабжение и электрооборудование цехов предприятия по производству кабельной продукции.
2. Электроснабжение и электрооборудование механического участка производства.
3. Электроснабжение и электрооборудование энергетического участка производства.
4. Электроснабжение и электрооборудование электроремонтного участка производства.
5. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования конвейерной линии производства кабеля.
6. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования мостового крана производительностью 10 тонн на производстве.
7. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования мостового крана производительностью 5 тонн на производстве.
8. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования сверлильного станка в ремонтном цехе предприятия.
9. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования токарного станка в ремонтном цехе предприятия.
10. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования компрессорной установки на производстве.
11. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования насосной станции на производстве.
12. Эксплуатация, ремонт и обслуживание электрооборудования вентиляционной установки на производстве.

### 3.3 Структура и содержание дипломного проекта

Структурно дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Пояснительная записка должна быть объемом не менее 50 страниц формата А4, включая приложения (технологические документы, схемы, рисунки и прочее).

Графическая часть проекта должна выполняться на 4-6 листах чертежной бумаги формата А1. Содержание пояснительной записки:

1. Титульный лист
2. Задание на выполнение ДП
3. Рецензия на ДП
4. Отзыв руководителя ДП
5. Содержание
6. Основной текст ДП:
  - a. Введение
  - b. Общая часть
  - c. Организационная часть
  - d. Охрана труда и окружающей среды
  - e. Специальная часть
  - f. Экономическая часть
  - g. Заключение
7. Список используемых источников
8. Приложения (при наличии).

### 3.4 Порядок оценки результатов дипломного проекта

В основе оценки дипломного проекта лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

**«Хорошо»** выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующий дипломный проект:

- работа не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания.

### 3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта

В основе оценки дипломного проекта лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется, если при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по



улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.), легко отвечает на поставленные вопросы.

«**Хорошо**» выставляется, если при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«**Удовлетворительно**» выставляется, если при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«**Неудовлетворительно**» выставляется, если при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия.

**Приложение 6**  
к ОПОП-П по специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

**Дополнительный профессиональный блок**  
**по запросу работодателя**  
**ООО «ОПТИКЭНЕРГО»**

**ГБПОУ РМ «Алексеевский индустриальный техникум»**

## Содержание

<b>Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя.....</b>	
<b>Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока .....</b>	
<b>Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока .....</b>	
3.1. Учебный план .....	
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства .....	
3.3. Рабочая программа профессионального модуля .....	
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины .....	

## **РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)	
		ВД 6 Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	
<b>16.020 ПС "Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи"</b>			
ОТФ В Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту муниципальных линий электропередачи	ТФ В/03.6	ПК 6.1.	
ОТФ С Техническое руководство эксплуатацией, ремонтом и развитием оборудования организации муниципальных электрических сетей	ТФ С/02.7	ПК 6.2.	
<b>16.019 ПС "Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов"</b>			
ОТФ А Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ТФ А/03.5	ПК 6.4.	
ОТФ В Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ТФ В/01.6	ПК.6.3.	

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
КК 01 Ориентация на результат	–	-	+	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
КК 02 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	–	-	+	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
КК 03 Планирование и организация деятельности	–	-	+	ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
КК 04 Построение отношений/ эффективная коммуникация	–	-	+	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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Обозначения:**  – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

## Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01 Ориентация на результат	<p>Ставит перед собой цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>
КК 02 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	<p>Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>
КК 03 Планирование и организация деятельности	<p>Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат. Демонстрирует стандартизацию рабочего места, определяет цели стандартизированной работы. Знает преимущества стандартизированной работы.</p>
КК 04 Построение отношений/ эффективная коммуникация	<p>Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>

### Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	<p>Уровень мастерства</p>
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	<p>Уровень базовый</p>
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	<p>Уровень ограниченной компетентности</p>



## РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

### 2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 6. Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	ПК 6.1. Организовывать работы по автоматизации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий		<b>Навыки:</b>
		Н.6.1.01	Организация работ по автоматизации систем электроснабжения
			<b>Умения:</b>
		У.6.1.01	Производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации
		У.6.1.02	Выполнять автоматизацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии
			<b>Знания:</b>
		3.6.1.01	Основы построения систем автоматического управления
3.6.1.02	Основы автоматизации электроснабжения промышленных предприятий		
	ПК 6.2. Участвовать в аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации электрооборудования		<b>Навыки:</b>
		Н.6.2.01	Выполнение аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации
			<b>Умения:</b>
		У.6.2.01	Вести наблюдение за положением коммутационного оборудования и правильностью выполнения переключений, отображение и архивирование параметров режима, коммерческий учет электроэнергии, сбор и передачу данных в региональные диспетчерские управления
У.6.2.02	Оптимизировать работу электрооборудования		

			<b>Знания:</b>	
		3.6.2.01	Основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров	
ПК 6.3. Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации электрооборудования промышленных зданий		3.6.2.02	Энергосберегающие технологии и автоматизацию учета энергоресурсов	
			<b>Навыки:</b>	
		Н.6.3.01	Выполнение программирования и испытания устройств автоматизации электрооборудования	
			<b>Умения:</b>	
		У.6.3.01	Производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления	
			<b>Знания:</b>	
		3.6.3.01	Элементная база контроллеров и способы их программирования	
		3.6.3.02	Средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями	
	ПК 6.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования			<b>Навыки:</b>
			Н. 6.4.01	Соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования
			<b>Умения:</b>	
		У.6.4.01	Производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации с соблюдением правил техники безопасности	
ПК 6.5. Моделировать системы автоматизации энергоснабжения			<b>Знания:</b>	
		3.6.4.01	Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем	
			<b>Навыки:</b>	
		Н. 6.5.01	Моделирования систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования	
			<b>Умения:</b>	

	и электрооборудова ния	У.6.5.01	Составлять модели источников питания, элементов сети и приемников электроэнергии
		У.6.5.02	Составлять принципиальные схемы электротехнических устройств и систем автоматизации
			<b>Знания:</b>
		3.6.5.01	Принципы построения принципиальных электрических схем
		3.6.5.02	Основы моделирования электрических схем и электротехнических устройств

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

**3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок ООО «ОПТИКЭНЕРГО»</b>	<b>792</b>	<b>288</b>	2-4
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>289</b>	<b>22</b>	2-4
ОП.01	Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	<b>43</b>		3
ОП.02	Экологические основы природопользования	<b>49</b>		2
ОП.03	Правовые основы профессиональной деятельности	<b>46</b>	<b>6</b>	4
ОП.04	Финансовая грамотность	<b>53</b>		3
ОП.05	Охрана труда	<b>45</b>	<b>8</b>	3
ОП.06	Технология трудоустройства	<b>53</b>	<b>8</b>	4
	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>503</b>	<b>266</b>	4

<b>ПМ.06</b>	<b>Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования</b>	<b>503</b>	<b>266</b>	4
МДК.06.01	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования	274	82	4
МДК.06.02	Цифровое моделирование систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования	85	40	
ПП.06	Производственная практика	144	144	4
<b>Итого:</b>		<b>792</b>	<b>288</b>	

### 3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности	ПМ. 01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	144	5	Электро-ремонтный цех	
2	Участие в проведении коммутации в электроустановках по принципиальным схемам						
3	Выполнение и чтение рабочих чертежей электроустановок						
4	Участие в производстве электрических измерений на различных этапах эксплуатации электроустановок						
5	Участие в работе бригады по эксплуатации электроустановок						
6	Участие в осмотре электрооборудования						
7	Мероприятия по выявлению и						

	устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности						
8	Участие в контроле режимов работы электроустановок						
9	Выполнение ремонта электроустановок с соблюдением требований техники безопасности						
10	Участие в контроле качества проведения ремонтных работ						
11	Участие в организации и выполнении монтажа и наладки осветительного и силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	108	6	Линия скрутки токопроводящих жил	
12	Участие в составлении технологических карт на монтаж электрооборудования						
13	Выполнение монтажа силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами,						

	требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности						
14	Выполнение расчетов электрических нагрузок, выбор электрооборудования на разное напряжение						
15	Выполнение приемосдаточных испытаний						
16	Оформление протоколов по завершению испытаний						
17	Выполнение работ по проверке и настройке электрооборудования						
18	Выполнение расчета электрических нагрузок электрических сетей, осуществление выбора токоведущих частей на разных уровнях напряжения	ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	108	6	Трансформаторная подстанция	
19	Участие в проектировании электрических сетей						
20	Проведение визуального наблюдения, инструментального обследования и испытания трансформаторных						



	подстанций (ТП) и распределительных пунктов (РП)						
21	Участие в организации и выполнении монтажа и наладки электрических сетей						
22	Выполнение монтажа воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и Т.Б.						
23	Выполнение приемосдаточных испытаний, оформление протоколов по завершению испытаний						
24	Составление сметной документации на монтажные работы	ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	36	8	Планово-экономический отдел	
25	Анализ финансовых ресурсов и показателей эффективной деятельности организации						
26	Выполнение работ по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации	ПМ.06	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения	144	8	Линия наложения лент различных материалов на	

27	Выполнение работ по автоматизации электроснабжения промышленных предприятий		и электрооборудования			кабельный сердечник	
28	Выполнение автоматизации по контролю уровней напряжений, токов потребляемой мощности						
29	Выполнение в качестве дублера обязанностей мастера по монтажу, наладке и ремонту электрооборудования, кабельных линий	ПДП	Преддипломная практика	108	8		
30	Сбор материала для выполнения дипломного проекта						

### **3.3. Рабочая программа профессионального модуля**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.06 Организация работ по автоматизации систем  
энергоснабжения и электрооборудования»**

**Дополнительный профессиональный блок**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.06 Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования
ПК 6.1	Организовывать работы по автоматизации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий.
ПК 6.2	Участвовать в аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации электрооборудования
ПК 6.3	Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации электрооборудования промышленных зданий
ПК 6.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования

ПК 6.5	Моделировать системы автоматизации энергоснабжения и электрооборудования
--------	--

## 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.6.1.01	организация работ по автоматизации систем электроснабжения
	Н.6.2.01	выполнение аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации
	Н.6.3.01	выполнение программирования и испытания устройств автоматизации электрооборудования
	Н.6.4.01	соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования
	Н.6.5.01	моделирование систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования
Уметь	У.6.1.01	производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации
	У.6.1.02	выполнять автоматизацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии
	У.6.2.01	вести наблюдение за положением коммутационного оборудования и правильностью выполнения переключений, отображение и архивирование параметров режима, коммерческий учет электроэнергии, сбор и передачу данных в региональные диспетчерские управления
	У.6.2.02	оптимизировать работу электрооборудования
	У.6.3.01	производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления
	У.6.4.01	соблюдать правила техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудованием
	У.6.5.01	составлять модели источников питания, элементов сети и приёмников электроэнергии
	У.6.5.02	составлять принципиальные схемы электротехнических устройств и систем автоматизации
Знать	3.6.1.01	основы построения систем автоматического управления
	3.6.1.02	основы автоматизации электроснабжения промышленных предприятий
	3.6.2.01	основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров
	3.6.2.02	энергосберегающие технологии и автоматизацию учета энергоресурсов
	3.6.3.01	элементная база контроллеров и способы их программирования
	3.6.3.02	средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями

	3.6.4.01	меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем
	3.6.5.01	принципы построения принципиальных электрических схем
	3.6.5.02	Основы моделирования электрических схем и электротехнических устройств

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 503

в том числе в форме практической подготовки 266

Из них на освоение МДК 351

в том числе самостоятельная работа 109

практики, в том числе учебная 0

практики, в том числе производственная 144

Промежуточная аттестация 8



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>ПК 6.1-ПК 6.4 ОК01 – ОК 07, ОК 09</b>	МДК.06.01 «Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования»	<b>270</b>	82	<b>270</b>	82		90			
<b>ПК 6.5 ОК01 – ОК 07, ОК 09</b>	МДК.06.02 «Цифровое моделирование систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования»	<b>81</b>	40	<b>81</b>	40		19			
	Учебная практика	-								
	Производственная практика	<b>144</b>								<b>144</b>
	Промежуточная аттестация	<b>8</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>503</b>		<b>351</b>	122		109	8		<b>144</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>МДК 06.01 Организация работ по автоматизации систем энергоснабжения и электрооборудования»</b>		<b>180/82</b>		
<b>Тема 1. Автоматизация производства</b>		<b>32/18</b>		
<b>Тема 1.1 АСУ ТП и диспетчерское управление</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Цели и задачи дисциплины. Автоматизация и диспетчеризация систем управления электроснабжением (АСУЭ). Цели внедрения АСУЭ. Основные функции АСУЭ.		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01
	2. Этапы развития АСУ ТП. Управление технологическими процессами на основе автоматизированных систем		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01
	3. Компоненты систем контроля и автоматизированного управления и их назначение. Технические и эксплуатационные характеристики.		ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>-</b>		
<b>Тема 1.2 Промышленные контроллеры</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Контроллер на базе персонального компьютера. Локальный контроллер (PLC).		ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.01, У.6.3.01, 3.6.1.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
2. Стандартные и частные решения. Модель OSI. Протоколы IEEE 802. Международный коммуникационный союз. Промышленные Fieldbus- сети.			ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.01, У.6.3.01,

				3.6.1.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	3. Описание сетевых технологий. Функциональная схема сети стандарта CAN. Обмен данными.		ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.01, У.6.3.01, 3.6.1.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>-</b>		
<b>Тема 1.3 Системы управления производством</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>		
	1. Автоматизированные отраслевые системы (MES). Определение MES. Функции MES – систем. Системы управления производственными данными. Системы управления производственными фондами. Системы оперативного управления дискретным производством.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>		
	Практическое занятие 1 «Изучение интерфейса технического комплекса»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 2 «Приём смены энергодиспетчером. Изучение принципа управления объектами ТУ, ТС в системе АРМ-ЭЧЦ»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 3 «Оперативная работа по заявкам».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 4 «Работа энергодиспетчера с оперативным журналом и каталогом событий»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 5 «Действия энергодиспетчера при нарушении нормальной работы устройств электроснабжения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01

	Практическое занятие 6 «Автоматизированная система управления вентиляцией и кондиционированием».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02,3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 7 « Диспетчеризация системы отопления и горячего водоснабжения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02,3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 8 «Диспетчеризация систем сигнализации».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02,3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 9 «Диспетчеризация системы энергоснабжения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, У.6.1.02, У.6.3.01, 3.6.1.02,3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
<b>Тема 2. Автоматизация электроснабжения</b>		<b>74/44</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>		
<b>Автоматизированное управление электроснабжением</b>	1. Основные функции автоматизированной системы диспетчерского управления электроснабжением		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	2. Противоаварийная защита оборудования энергообеспечения (локальные системы на базе ЦРЗА);		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	3. Технический учет электроэнергии, формирование информации о потреблении энергоносителей		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	Практическое занятие 10 «Автоматизированная система управления энергосбережением (экономия до 40%)».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01,

			КК 01-КК 04	3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 11 «Управление освещением».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 12 «Автоматизированное управление уровнями освещения во всех комнатах жилого помещения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 13 «Автоматизированное управление освещенностью в зависимости от времени года или суток».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 14 «Имитация присутствия хозяев (охранная функция)»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 15 «Дизайн света внутри помещения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 16 «Дизайн света вне помещения».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 17 «Управление люминесцентным светом без влияния на его цветовую окраску»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
<b>Тема 2.2 Автоматика питающих линий</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Система аварийного электропитания (дизель-генератор)	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.3.01, 3.6.1.01,

		2	КК 01-КК 04	3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	2. Автоматическое отключение части электросистемы		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.3.01, 3.6.1.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	-		
<b>Тема 2.3 Автоматика трансформаторов подстанций</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>		
	1. Автоматическое управление обдувом. Автоматическое регулирование напряжения.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	2. Автоматической включение резервного трансформатора.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	3. Автоматика двухобмоточных трансформаторов.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	4. Автоматика трансформаторов напряжения и собственных нужд.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
	Практическое занятие 18 «Схема испытателя коротких замыканий ИКЗ».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	Практическое занятие 19 «Общеподстанционная сигнализация»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01

	Практическое занятие 20 «Автоматическое включение резервного трансформатора»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
	Практическое занятие 21 «АВР на трансформаторных подстанциях напряжением 10/0,4 В».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.2.01, 3.6.4.01
<b>Тема 2.4 Устройства автоматического повторного включения</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>		
	Система автоматической стабилизации напряжения		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Назначение устройств и основные требования к ним. Устройства автоматического включения резервных линий.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	АПВ линии с двусторонним питанием.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Практическое занятие 22 «АПВ фидеров потребителей 6 и 10 кВ».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 23 «Схема автоматического включения резервной линии».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 24 «АПВ электродвигателей напряжением ниже 1000 В».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01

	Практическое занятие 25 «АПВ асинхронных двигателей напряжением выше 1000 В».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 26 «АВР в электрических сетях с синхронными электродвигателями».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 27 «Устройства автоматического включения резерва в сетях напряжением до 1кВ».	2		
<b>Тема 2.5</b> <b>Автоматическое регулирование напряжения в промышленных электрических сетях</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		
	1. Отклонения напряжения и его влияние на работу ЭП.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	2. Причины возникновения отклонения напряжения сети.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	3. Методы регулирования напряжения.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Практическое занятие 28 «Автоматическое регулирование коэффициента трансформации трансформатора»	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	Практическое занятие 29 Схема одноступенчатого управления конденсаторной батареи в функции напряжения.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	Практическое занятие 30 Схема одноступенчатого управления конденсаторной установкой в функции времени.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4,	Н.6.2.01, Н.6.3.01,



			ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	Практическое занятие 31 Регулирование мощности конденсаторных батарей по времени суток	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.2.01, Н.6.3.01, У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.3.01, 3.6.4.01
<b>Тема 3 Автоматизация гражданских и жилых зданий</b>		<b>74/20</b>		
<b>Тема 3.1 Автоматизация систем освещения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Управление мощностью осветительных приборов с помощью контроллера.		ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, У.6.3.01, 3.6.3.01, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>-</b>		
<b>Тема 3.2 Система аудио- и видеотехники Мультирум</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>		
	1. Централизованное озвучивание всех комнат с индивидуальным источником и уровнем громкости индивидуальным источником и уровнем громкости		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	2. Централизованная разводка видеосигнала в все комнаты		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	3. Единый централизованный банк аудио-видеоинформации на CD, DVD, HD, HDD на CD, DVD, HD, HDD		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	4. Следящий звук		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	5. Система озвучивания специальных помещений (улица, сауна, бассейн и т.п.)		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Практическое занятие 32 «Автоматическая система выведения предупреждающих сообщений».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 33 «Автоматическое приглушение музыки при поступлении телефонного, дверного звонка телефонного, дверного звонка».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 34 « Система интеркома (аудиосвязь различных комнат)».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
<b>Тема 3.3 Компьютерные системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1. Управление всеми системами через Internet		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Практическое занятие 35 «Управление всеми системами с любого компьютера в доме».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 36 «Получение картинки с любой камеры видеонаблюдения через Internet».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	Практическое занятие 37 «Чтение полученных электронных сообщений с любой сенсорной панели».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
<b>Тема 3.4 Система охранно-пожарной сигнализации</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1 . Имитация присутствия хозяев		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4,	Н.6.3.01, Н.6.4.01,

			ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	2. Уровневая постановка на охрану (ночь цоколь и 1-й этаж охране)		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	3. Автоматическое открытие будки собаки при проникновении		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие 38 «Голосовое оповещение в случае срабатывания датчиков».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.3.01, У.6.4.01, 3.6.3.01, 3.6.3.02, 3.6.4.01
<b>Тема 3.5 Система видеонаблюдения</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1.Оборудование камер управляемыми устройствами позиционирования		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	2. Оборудование камер наблюдения датчиками для автоматического реагирования		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	3.Заведение сигнала с камер наблюдения в систему мультирум		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие 39 «Автоматическое наведение камер на точку проникновения или транспорт».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02, 3.6.4.01

<b>Тема 3.6</b> <b>Автоматизированная система вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	1. Управление температурой или влажностью во всех комнатах		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	2. Управление вентиляцией в зависимости от температуры и влажности		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	3. Управление климатом в конкретном помещении		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	4. Управление электронной системой озонирования и ионизацией воздуха		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	5. Управление системой очистки воздуха		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	6. Автоматическое поддержание температуры и влажности в специальных помещениях (винный погреб, библиотека, галерея и т.п.)		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.2.01, У.6.1.01, У.6.1.02, У.6.2.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.2.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>-</b>	
<b>Тема 3.7 Система отопления</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1. Управление температурой в конкретном помещении		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01
	2. Управление отоплением в зависимости от времени года и суток		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09, КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01

	4. Аварийная остановка системы отопления		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие 40 «Управление "теплыми полами", радиаторами».	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02, 3.6.1.01, 3.6.1.02, 3.6.4.01
<b>Тема 3.8 Техника безопасности при демонтаже и ремонте поврежденных участков низковольтной и силовой электропроводок</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	1. Обслуживание систем автоматизации и диспетчеризации с соблюдением правил техники безопасности.		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.4.01, У.6.1.01, У.6.4.01, 3.6.1.01, 3.6.4.01
	2. Обнаружение повреждения низковольтной электропроводки Техника безопасности при выполнении ремонта электропроводки в гражданских зданиях.		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.4.01, У.6.1.01, У.6.4.01, 3.6.1.01, 3.6.4.01
	3. Обнаружение повреждений кабельной линии электропередач. Техника безопасности при выполнении ремонта КЛ.		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.4.01, У.6.1.01, У.6.4.01, 3.6.1.01, 3.6.4.01
	4. Обнаружение повреждений воздушной линии электропередач Техника безопасности при выполнении ремонта ВЛЭП.		ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.4.01, У.6.1.01, У.6.4.01, 3.6.1.01, 3.6.4.01
	5. Итоговое занятие		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01 – Н.6.4.01, У.6.1.01 – У.6.4.01, 3.6.1.01 – 3.6.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие 41 « Акт приема - передачи электрооборудования»	2	ПК 6.1, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.4.01, У.6.1.01, У.6.4.01, 3.6.1.01, 3.6.4.01
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 06.01.</b>	<b>90</b>			
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01- ОК 09	Н.6.1.01, Н.6.2.01, Н.6.3.01, Н.6.4.01, У.6.1.01, У.6.1.02,	

2. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 3. Изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП 4. Расчет картограммы нагрузок 5. Изучение планов расположения электрооборудования 6. Изучение схем электроснабжения цехов предприятий 7. Изучение принципиальных электрических схем электроснабжения объектов 8. Расчет заземляющих устройств 9. Составление спецификаций на электрооборудование			КК 01-КК 04	У.6.2.01, У.6.3.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.3.01, 3.6.4.01	У.6.2.02, У.6.4.01, 3.6.1.02, 3.6.2.02, 3.6.3.02,
<b>МДК 06.02 Цифровое моделирование систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования</b>		<b>62/40</b>			
<b>Тема 1.1 Введение: общие вопросы моделирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>			
	1. Цели и задачи дисциплины. Изучение интерфейсов 3D моделирования.		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	2. Моделирование как метод познания. Понятие модели. Классификация моделей. Основные этапы моделирования.		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	3. Технические и программные средства моделирования		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
<b>Тема 1.2 Моделирование в Компас 3D</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>			
	1. Основные элементы среды: Строка меню. Панель управления (стандартная.) Панель вид. Панель переключения (левая часть экрана). Панель инструментов. Строка состояния объекта. Дерево модели. Контекстная панель. Контекстное меню.		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
<b>Тема 1.3 Моделирование электрических схем электротехнических систем автоматизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>			
	1. Моделирование электрических схем электротехнических систем автоматизации энергоснабжения и электрооборудования. Классификация электрических схем и их графические изображения.		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>24</b>			

энергоснабжения и электрооборудования	Практическое занятие 1 «Моделирование условно-графических изображений электрических схем»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 2 «Моделирование разреза кабеля»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 3 «Моделирование однолинейной автоматизированной линии электроснабжения»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 4 «Моделирование электрической принципиальной схемы освещения»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 5 «Моделирование электрической схемы подключения электрооборудования (Двигателя) »	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 6 «Моделирование электрической схемы подключения силового оборудования»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
Тема 1.3 Моделирование распространенных электротехнических устройств	<b>Содержание</b>	<b>20</b>			
	Моделирование распространенных электротехнических устройств		ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>			
	Практическое занятие 7 «Моделирование усилительного каскада»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 8 «Моделирование резистора, транзистора, диода»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
	Практическое занятие 9 «Моделирование трансформатора»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,

	Практическое занятие 10 «Моделирование электрического двигателя»	4	ПК 6.5, ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 06.02.</b>					
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		19	ПК 6.5 ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.5.01, У.6.5.02, 3.6.5.02	У.6.5.01, 3.6.5.01,
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.					
3. Изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП					
4. Изучение автоматизированных схем электроснабжения цехов предприятий					
5. Изучение принципиальных электрических схем подключения электрооборудования					
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		144	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК 01- ОК 09 КК 01-КК 04	Н.6.1.01, Н.6.3.01, Н.6.5.01, У.6.1.02, У.6.2.02, У.6.4.01, У.6.5.02, 3.6.1.02, 3.6.2.02, 3.6.3.02, 3.6.5.01,	Н.6.2.01, Н.6.4.01, У.6.1.01, У.6.2.01, У.6.3.01, У.6.5.01, 3.6.1.01, 3.6.2.01, 3.6.3.01, 3.6.4.01, 3.6.5.02



<ul style="list-style-type: none"> <li>-ознакомление с правилами безопасности при обслуживании устройств автоматизации и диспетчеризации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий;</li> <li>- ознакомление с категориями электроустановок и обязательными требованиями по автоматизации;</li> <li>- выполнение работ по защите электросети от перегрузок, коротких замыканий, перепадов напряжения;</li> <li>- участие в обеспечении нормального уровня напряжения и бесперебойного питания потребителей с учетом нагрузки на оборудование;</li> <li>- ознакомление с минимизацией потребления электроэнергии, автоматическим управлением питанием оборудования;</li> <li>- участие в предотвращении, локализации и ликвидации аварий;</li> <li>- выполнение работ дистанционного управления коммутационными аппаратами и узлами инженерных систем (например, автономным электроснабжением) с ПК оператора или локальных пультов управления;</li> <li>- участие в постоянном контроле и протоколировании параметров состояния сети на щитах электроснабжения;</li> <li>- ознакомление управлением мощностью осветительных приборов с помощью контроллера;</li> <li>- ознакомление с дистанционным управлением приборами освещения;</li> <li>- ознакомление с щитами управления системами электроснабжения;</li> <li>- ознакомление с датчиками системы управления электроснабжением и электроосвещением;</li> <li>- выполнение электротехнической части проектных работ, в том числе с использованием компьютерных технологий (AutoCad, Visio);</li> <li>- ознакомление с особенностями проектирования системы автоматического управления электроснабжением и электроосвещением;</li> <li>- ознакомление с нормативной и технической литературой для выполнения проектных работ;</li> <li>- участие в работах по интеграции с системой автоматического управления и диспетчеризацией здания АСУД;</li> <li>- ознакомление с нормативными документами на пуско-наладочные работы;</li> <li>- участие в приемосдаточных испытаниях электрооборудования</li> </ul>			
<b>Всего</b>	<b>495</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинеты «Информатики», «Компьютерного класса», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Лаборатория «Электроснабжения промышленных и гражданских зданий» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Лаборатория «Электрических машин», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Мастерская «Электромонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентирюхин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Ершов А.М. Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018.
3. Зюзин А.Ф., Поконов Н.З. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок, 2018
4. Кацман М.М. Электрические машины Учебник для студ. учреждений сред, проф. образования. — 12-е изд., стер. — М.: Академия, 2019. — 496 с.
5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок Учебное пособие для проф. учеб.заведений. - М.: «Высшая школа», 2019. - 462 с: ил.
6. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование- М.: Издательский центр «Академия», 2019.
7. Смурнов Е.С. Автоматизация и диспетчеризация систем электроснабжения. –М.: ИНФРА-М, 2019.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Игнатович, Ш.С. Ройз. — Электрон.текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2018. — 182 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34738.html>
2. Попов Е.В. Устройство и эксплуатация электрических аппаратов. Часть 1. Коммутационные электрические аппараты [Электронный ресурс] : конспект лекций / Е.В. Попов. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2018. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46877.html>
3. Пашкевич Л.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Средства контроля [Электронный ресурс] : пособие / Л.Н. Пашкевич, С.И. Русакович. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 32 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67731.html>
4. Михеев Г.М. Электростанции и электрические сети. Диагностика и контроль электрооборудования [Электронный ресурс] Г.М. Михеев. - Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. -297 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63798.htm>
5. Павлович С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Павлович, Б.И. Фигаро. — Электрон. текстовые данные. -Минск: Высшая школа, 2019. — 245 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20128.html>
6. Осадчий В.А. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Осадчий. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. -116 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67732.html>
7. <http://www.electricalschool.info>. Школа для Электрика.
8. <http://www.electrik.info>. Электрик инфо
9. [http://el-mashin.narod.ru/text/13Все журналы по электротехнике и электрике](http://el-mashin.narod.ru/text/13Все_журналы_по_электротехнике_и_электрике)
10. [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Электрическая машина](https://ru.wikipedia.org/wiki/Электрическая_машина)
11. [https://revolution.allbest.ru/physics/00048520\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/physics/00048520_0.html)Эксплуатацияэлектрооборудования в электрических сетях
12. [https://revolution.allbest.ru/physics/00060223\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/physics/00060223_0.html)Ремонтэлектрооборудования
13. [http://www.ielectro.ru/Products.html?fn\\_tab2doc](http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc)
14. <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh>
15. <http://www.rmnt.ru/story/electrical/379907>.
16. <http://electrolibrary.info/electrik.htm>
17. <http://www.edu.ru/modules>.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Кривенков В.В. Противоаварийная автоматика М.: Издательство МЭИ, 2020.
2. Семенов А.С. , Палагута К.А. интегрированные системы проектирования и управления – М.: МГИУ, 2018.
3. Овласюк В.Я., Почаевец В.С., Сухопрудский Н.Д. Автоматика и телемеханика электроснабжающих устройств – М.: Транспорт, 2019.
4. Маньков В. Д., Заграничный С. Ф. Средства защиты, применяемые в электроустановках. Устройство, испытания, эксплуатация. Справочное пособие. Второе издание, испр. и доп. - СПб.: НОУ ДПО "УМИТЦ Электро Сервис", 2018г.
5. «Рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации электроустановок зданий при применении УЗО» М.: Издательство МЭИ, 2020г.

6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ (учебное пособие). – М.: КноРус, 2019г.
7. Правила устройства электроустановок. 2019г.
8. Справочник по энергосбережению и электрооборудованию промышленных предприятий и общественных зданий - М.: Издательский дом МЭИ под общ.ред. С.И. Гамазина, Б.И. Кудрина, С.А. Цырука, 2018г. ГОСТ 16110, СТ СЭВ 1103. трансформаторы силовые. Термины и определения.
9. ГОСТ 16264.1, СТ СЭВ 4438. двигатели асинхронные. Общие технические условия.
10. СНиП 3.05.06-85 Электротехнические установки.
11. ГОСТ 2491-82 Пускатели электромагнитные низковольтные. Общие технические условия.
12. ГОСТ 23.05-19 Естественные и искусственные светильники.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 6.1. Организовывать работы по автоматизации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация умений производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации;</li> <li>– Демонстрация умений производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления;</li> <li>– Демонстрация умений оптимизировать работу электрооборудования; выполнять диспетчеризацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии;</li> <li>– Демонстрация умений разрабатывать проект производства работ на монтаж силового электрооборудования;</li> <li>– Демонстрация умений составлять технологические карты;</li> <li>– Демонстрация навыков участия в приёмке строительной части помещений под монтаж электрооборудования;</li> <li>– Демонстрация навыков проверки электрооборудования под монтаж;</li> <li>– Демонстрация навыков выбора способов сушки электрических машин и трансформаторов;</li> <li>– Демонстрация навыков контролировать качество выполнения электромонтажных работ;</li> <li>– Демонстрация навыков участия в монтаже силового электрооборудования;</li> <li>– Демонстрация навыков организации работы бригады по монтажу силового электрооборудования;</li> <li>– Демонстрация умений в подборе инструментов и приспособлений для производства монтажных работ</li> </ul>	<p>Текущий контроль и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного опроса;</li> <li>- при выполнении и защите практических занятий;</li> <li>- при выполнении тестовых заданий;</li> <li>-при выполнении проверочных работ;</li> <li>- при выполнении контрольных и самостоятельных работ по темам МДК;</li> <li>- при выполнении работ по производственной практике</li> <li>-сдачи итогового зачета.</li> </ul>
<p>ПК 6.2. Участвовать в аппаратной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация умений оптимизировать работу</li> </ul>	<p>Текущий контроль и экспертная оценка</p>

<p>реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации электрооборудования</p>	<p>электрооборудования; выполнять диспетчеризацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии;</p> <p>– Демонстрация умений вести наблюдение за положением коммутационного оборудования и правильностью выполнения переключений, отображение и архивирование параметров режима, коммерческий учет электроэнергии, сбор и передачу данных в региональные диспетчерские управления.</p>	<p>результатов деятельности обучающихся</p> <p>-устного опроса;</p> <p>- при выполнении и защите практических занятий;</p> <p>- при выполнении тестовых заданий;</p> <p>- при выполнении работ по производственной практике</p> <p>-сдачи итогового зачета.</p>
<p>ПК 6.3. Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации электрооборудования промышленных зданий</p>	<p>– Демонстрация навыков по обслуживанию элементной базы контроллеров и способам их программирования;</p> <p>– Демонстрация знаний средств взаимодействия контроллеров с промышленными сетями;</p> <p>– Демонстрация навыков эксплуатации автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров.</p>	<p>Текущий контроль и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <p>- при выполнении и защите практических занятий;</p> <p>- при выполнении тестовых заданий;</p> <p>-при выполнении проверочных работ;</p> <p>- при выполнении работ по производственной практике</p> <p>-сдачи итогового зачета.</p>
<p>ПК 6.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при автоматизированном управлении электрооборудования</p>	<p>– Демонстрация знаний по энергосберегающим технологиям и автоматизации учета энергоресурсов;</p> <p>– Демонстрация умений безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем.</p>	<p>Текущий контроль и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <p>-устного опроса;</p> <p>- при выполнении и защите практических занятий;</p> <p>- при выполнении тестовых заданий;</p> <p>-при выполнении проверочных работ;</p> <p>- при выполнении работ по производственной практике</p> <p>-сдачи итогового зачета.</p>
<p>ПК 6.5. Моделировать системы автоматизации</p>	<p>– Демонстрация знаний принципов построения принципиальных электрических схем, основ их моделирования;</p>	<p>Текущий контроль и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <p>-устного опроса;</p>

энергоснабжения и электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация умений составлять принципиальные схемы электротехнических устройств и систем автоматизации;</li> <li>– Демонстрация умений составлять модели источников питания, элементов сети и приёмников электроэнергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите практических занятий;</li> <li>- при выполнении тестовых заданий;</li> <li>-при выполнении проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по производственной практике</li> <li>-сдачи итогового зачета.</li> </ul>
---------------------------------------	--	--

### 3.4. Рабочие программы учебных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.01 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»**

***СОДЕРЖАНИЕ***



<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том

				числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.04	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.07	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.06	Порядок выстраивания презентации
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 06.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных

		произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	43
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1.Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1		
	1.Методики оценки уровня цифровизации экономики.		ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 2. Основные технологические составляющие цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1.Основные технологические составляющие цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03

				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2.Организационные основы цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Оценка уровня цифровизации стран Европы, Азии, Африки.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1.Структура цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Философские истоки цифровой экономики.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03

				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1. Функции государства перехода к цифровой экономике.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2. Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Этические проблемы цифровой экономики.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 5. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03



				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Организация управления цифровой экономики.	<i>1</i>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 6.</b> <b>Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика РФ</b>	<b>Содержание</b>	<i>5/0</i>		
	1.Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации. Развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации.	<i>2</i>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2.Программа – Цифровая экономика Российской Федерации.	<i>2</i>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Анализ готовности населения к цифровой экономике.	<i>1</i>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03

				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 7. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1.Перспективные направления цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2.Сервисы цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Выборы в цифровой среде.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 8. Цифровая грамотность и безопасность</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1.Цифровая грамотность.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03

				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2.Решение проблем цифровой безопасности.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Развитие конкуренции в Цифровой среде.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 9.</b> <b>Инноватизация –</b> <b>стратегическое</b> <b>направление развития</b> <b>цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1.Инновационная и структурная политика. Основные направления и стратегии регулирования инновационной деятельности в условиях цифровизации экономики. Стратегии инноватизации развития цифровой экономики.	2	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Актуальные проблемы, модели и инструменты продвижения проектов коммерциализации инноваций.	1	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03

				Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 10. Инструменты коммуникации в цифровой экономике</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1.Инструменты коммуникации в цифровой экономике.	<b>2</b>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	Контрольная работа	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Государственные информационные системы в социально-политической сфере.	<b>1</b>	ОК 01-05, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>43</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Экономики и менеджмента», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2018. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
2. Жданова А.О. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2018. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
3. Паранич А.В. Путеводитель по финансовому рынку, М. И-трейд, 2018
4. Чумаченко В.В., Горяев А.П. Основы финансовой грамотности, М. «Просвещение», 2019

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://fira.ru> – сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой.
2. <https://nalog-nalog.ru> – бухгалтерские новости и статьи.
3. <https://npfsberbanka.ru> – НПФ Сбербанк.
4. <http://ru.investing.com> – финансовый портал (данные по финансовым рынкам России).
5. <http://tpprf.ru/ru> – Торгово-промышленная палата Российской Федерации.
6. <http://unionsrussia.ru> – Союз профсоюзов России.
7. [www.asv.org.ru](http://www.asv.org.ru) – Агентство по страхованию вкладов.
8. [www.banki.ru](http://www.banki.ru) – финансовый информационный портал.
9. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) – Центральный банк Российской Федерации.
10. [www.ffoms.ru](http://www.ffoms.ru) – Федеральный фонд ОМС.

11. [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru) – Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования.
12. [www.fnpr.ru](http://www.fnpr.ru) – Федерация независимых профсоюзов России.
13. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Федеральная служба государственной статистики.
14. [www.o-strahovanie.ru](http://www.o-strahovanie.ru) – сайт Всё о страховании.
15. [www.pfrf.r](http://www.pfrf.r) – Пенсионный фонд Российской Федерации.
16. [www.sberbank.ru](http://www.sberbank.ru) – ПАО Сбербанк России.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Берзон Н.И. Основы финансовой экономики, М. Вита-пресс, 2019
2. Брехова Ю.В., Завьялов Д.Ю., Алмосов А.П. Финансовая грамотность.— М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019
3. Думная Н.Н., Карамова О.В., Рябова О.А. Как вести семейный бюджет: учебное пособие, М. Интеллект-центр, 2018

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</p> <p>Порядок выстраивания презентации</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p> <p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>	<p><b>Критерии оценки устного опроса</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p> <p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не</p>	<p>Оценка результата устного опроса</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>

	<p>полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.  <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p>	
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте  Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Определять необходимые источники информации  Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию  Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  Применять современную научную профессиональную терминологию  Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности  Организовывать работу коллектива и команды  Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p><b>Критерии оценки практической работы</b>  <b>Оценка 5 (отлично):</b> работа выполнена в полном объеме с соблюдением последовательности действий, в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, в наличии анализ ошибок.  <b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если есть отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания (2-3 неточности в наличии).  <b>Оценка 3(удовлетворительно):</b> ставится если, практическая работа выполнена в объеме 1-2 заданий, отсутствуют аргументы ответов.  <b>Оценка 2(неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся искажает смысл основных понятий, неверно отвечает письменно на вопросы.  <b>Критерии оценки тестирования:</b>  <b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов  <b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов  <b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов  <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов  <b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b>  <b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.  <b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.  <b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.  <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>



Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий.	
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>22</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		

	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	49
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	16
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Введение</b>	Понятие «экология». Задачи и методы экологии. Экологическая ситуация в мире и России; регионе. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Значение экологического образования.	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества</b>		<b>17/0</b>		
<b>Тема 1.1. Взаимодействие человека с окружающей средой</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Масштабы воздействия человека на окружающую среду. Экологические кризисы и катастрофы. Основные причины их возникновения. Глобальные проблемы экологии, их характеристика. Причины возникновения глобальных проблем; пути их решения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	ОК 01, ОК 02,	Зо 01.06



	<p>1. Поиск материалов по современным экологическим проблемам региона и подготовка доклада на темы:</p> <p>1. Анализ экологической ситуации Чамзинского района</p> <p>2. Экологическая ситуация Мордовии.</p> <p>2. Выполнение рефератов.</p> <p>Тематика рефератов:</p> <p>1. Климатические изменения в историческом прошлом и настоящем.</p> <p>2. Факторы глобальных изменений климата в современную эпоху.</p> <p>3. Природные и социальные последствия глобального потепления</p> <p>4. Возможные пути снижения глобального потепления</p>		<p>OK 04, OK-07, OK 09 KK 01-04</p>	<p>Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01</p>
<p><b>Тема 1.2.</b> <b>Природные ресурсы биосферы как лимитирующий фактор выживания человека</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<b>5</b>		
	<p>1. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Энергосбережение. Развитие альтернативных источников энергии</p>	2	<p>OK 01, OK 02, OK 04, OK-07, OK 09 KK 01-04</p>	<p>Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Разработка презентации на тему: «Альтернативные источники энергии».</p> <p>2. Выполнение рефератов.</p> <p>Тематика рефератов:</p> <p>1. Пищевые ресурсы человечества.</p> <p>2. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p> <p>3. Молочные продукты – в любом возрасте.</p> <p>4. Генетически модифицированные продукты.</p> <p>5. Добавки в пищевых продуктах.</p> <p>6. Соя, вред и польза для здоровья.</p>	3	<p>OK 01, OK 02, OK 04, OK-07, OK 09 KK 01-04</p>	<p>Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо 09.01</p>
<p><b>Тема 1.3.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<b>8</b>		

<b>Загрязнение окружающей среды</b>	1.Антропогенное и естественное загрязнение биосферы. Типы загрязнения. Последствия загрязнения окружающей среды. Основные типы загрязняющих веществ, их источники, характер воздействия на людей и природные объекты. Определение степени загрязнения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 07.01 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
	2.Загрязнение среды отходами производства и потребления. Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств региона.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.05 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.03 Уо09.01
	3.Способы обезвреживания и очистки газовых выбросов предприятий. Методы очистки промышленных сточных вод. Основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 07.01 Уо09.01
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение индивидуальных заданий на темы: 1.Выбор методов очистки газовых выбросов и методов их утилизации для различных предприятий. 2.Выбор методов очистки сточных вод и методов их утилизации для различных предприятий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02

	3.Выбор методов обработки твердых отходов для различных предприятий. 4.Оценка состояния окружающей среды на предприятии по данным экологического контроля			Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 09.01
<b>Раздел 2. Экологическая защита и охрана окружающей среды</b>		<b>29/0</b>		
<b>Тема 2.1</b> <b>Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1.Понятие, виды и формы природопользования. Основные принципы и методы рационального природопользования и охраны окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
	2.Мониторинг как система наблюдения и контроля окружающей среды. Виды мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.04 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 07.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение рефератов на темы: 1.История охраны природы в нашей стране. 2.Окружающая среда и здоровье человека. 3.Экологические взаимоотношения организмов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.04 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Уо 07.01
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

<b>Рациональное использование и охрана атмосферы</b>	1.Строение и газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения воздуха и их воздействия. Экологические последствия загрязнения. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка презентаций на темы: 1.Меры по охране атмосферы от загрязнения на АО «Мордовцемент». 2.Меры по охране атмосферы от загрязнения на АО «Лато».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01
<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана водных ресурсов</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	1.Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение проектов на темы: 1.Улучшение качества воды на водозаборах района 2.Реконструкция очистных сооружений района 3.Мероприятия по сохранению малых рек района	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01

				Уо 07.01 Уо 09.01
<b>Тема 2.4. Рациональное использование и охрана недр</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1.Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по рациональному использованию недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 07.03 Уо09.03
<b>Тема 2.5. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	1.Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо09.01
	<b>Самостоятельная работа</b> 1.Выполнение домашней лабораторной работы по теме: Определение нитратов в растениях	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01 Уо 09.01
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Рациональное использование и охрана биотических сообществ</b>	1.Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Антропогенное воздействие на животных и причины их вымирания. Охрана животных. Особо охраняемые территории Российской Федерации		ОК 01, ОК 02, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 09.01 Уо 01.02 Уо 02.03 Уо 07.03 Уо09.01
<b>Тема 2.7. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1.Экологическое законодательство Российской федерации. Государственные органы охраны окружающей среды.Органы управления, контроля и надзора в области охраны окружающей природной среды России.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04
	2.Экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая стандартизация и паспортизация промышленных предприятий. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, КК 01-04	Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 07.01
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к ролевой игре «Дискуссия о строительстве цементного завода».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК 09 КК 01-04	Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 04.01	

				Уо 07.01
<b>Тема 2.8. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Основные экологические проблемы, требующие решения в общемировом масштабе. Международные организации по охране окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.	2	ОК 01, ОК 02, ОК-07 КК 01-04	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 07.01
	<b>Самостоятельная работа</b> 1.Подготовка презентаций на тему «Международные организации по охране окружающей среды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК-07 КК 01-04	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 07.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>49</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09-Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бондарев В.П., Долгушин Л.Д. и др. Экологическое состояние территории России. - М.: Академия, 2017
2. Гальперин М.В. Общая экология. - М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2018
3. Гурова Т.Ф. Основы экологии и рационального природопользования. - М.: НМЦ СПО, 2020
4. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. - М.: «Академия», 2021
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования- Ростов н/Д: Феникс, 2018

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
2. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
3. Профообразование <http://www.profobrazovanie.org/>
4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
5. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
6. <http://ecology.aonb.ru/> Электронная экологическая библиотека.
7. <http://ecportal.ru/public.php> Всероссийский экологический портал.
8. <http://ekologiya.net/> Экология и промышленность России.
9. <http://www.ecoindustry.ru> Экология производства.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**



1. Кузнецов, Л.М. и др. Экологические основы природопользования. / Кузнецов Л.М., Шмыков А.Ю., Курочкин В.Е.: учебник для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 304 с.

2. Саенко О.Е., Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / О.Е. Саенко, Т. П. Трушина. — М.: КноРус, 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p><b>Критерии оценки устного опроса</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p> <p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов</p>	<p>Оценка результата устного опроса</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>

<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p>	<p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b></p> <p>68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b></p> <p>менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p>	
--	---	--

<p><b>Умения</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для</p>	<p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b></p> <p>100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b></p> <p>79-69% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b></p> <p>68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b></p> <p>менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p>	<p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>
--	--	---

<p>решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>	<p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий.</p>	
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.03 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
ОК 03	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	Современная научная и профессиональная терминология

	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.03	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	
практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	13
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности</b>		<b>8/1</b>		
<b>Тема 1.1. Основные положения российского законодательства в области профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1. Основы конституционного строя в области профессиональной деятельности. Правовые нормы, регулирующие отношения участников хозяйственной деятельности. Комплексный характер правового регулирования профессиональной сферы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Механизмы реализации прав человека в современном мире. Международное законодательство, отражающее комплекс основных прав и свобод человека. Законодательство РФ о вопросах прав человека и гражданина. Классификация основных прав и свобод человека и гражданина. Право социальной защиты граждан.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1. Практическое занятие 1 «Анализ на основе международных и федеральных документов основных прав и свобод человека».	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02

				Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка сообщений о международно-правовых актах в области защиты прав и свобод человека и гражданина.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Раздел 2. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности</b>		<b>21/2</b>		
<b>Тема 2.1. Предмет и источники российского предпринимательского права</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	1. Предмет, принципы и источники российского предпринимательского права. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение статей ГК РФ.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 2.2. Характеристика субъектов предпринимательской деятельности.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Субъекты малого предпринимательства, понятие и виды юридических лиц. Порядок регистрации и ответственность субъектов предпринимательской деятельности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка реферата на тему «Субъекты предпринимательской деятельности» (один из субъектов на выбор)	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01

				Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 2.3. Государственное обеспечение предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Лицензирование отдельных видов деятельности. Основные положения законодательства о деятельности монополий и антимонопольного законодательства. Защита прав потребителей.	3	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1. Практическое занятие 2 «Анализ статей Закона РФ «О защите прав потребителей».	1	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
<b>Тема 2.4. Защита прав субъектов предпринимательства</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	1. Создание презентаций на тему «Поход в магазин или как защитить права покупателя»			
	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	1. Формы и способы защиты прав субъектов предпринимательства. Несудебная и судебная защита прав субъектов предпринимательства.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 2.4. Защита прав субъектов предпринимательства</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1. Практическое занятие 3 «Составление искового заявления в суд».	1	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01

				Уо 01.02 Уо 01.03
<b>Тема 2.5. Ответственность субъектов предпринимательства</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1. Понятие юридической ответственности и ее основные признаки. Виды ответственности субъектов предпринимательства.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с литературой: подготовка развернутых ответов на контрольные вопросы по разделу 2	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	Контрольная работа по разделу 2	1	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Раздел 3.Права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>16/3</b>		
<b>Тема 3.1. Трудовое право</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1.Предмет и структура трудового права. Трудовые правоотношения. Источники трудового права.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2.Основные права и обязанности работника и работодателя. Трудовая правосубъектность	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01

				Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическое занятие 4«Изучение статей и положений Трудового кодекса РФ. Анализ и оценивание результатов и последствий работника и работодателя с точки зрения трудового законодательства».	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составление перечня законов и подзаконных актов, регулирующих трудовые правоотношения в РФ и РМ. Анализ одного из источников трудового права.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 3.2. Материальная и дисциплинарная ответственность</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1.Трудовая дисциплина. Понятие и методы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2.Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность сторон трудового договора.	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1.Практическое занятие 5«Характеристика наступления материальной и дисциплинарной ответственности работника. Решение и анализ практических ситуаций».	1	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01



				Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Подготовка практических заданий, ситуаций по теме: «Материальная и дисциплинарная ответственность работника».	2	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	Контрольная работа по разделу 3	1	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>46</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Истории и философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Правоведение : учебник / А.В. Малько [и др.] ; под. ред. А.В. Малько. — М.: КНОРУС, 2018
2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для сред. проф. учеб. заведений. – М.: Академия, 2019
3. Трудовое право: учебник для СПО / под общ. ред. Р. А. Курбанова. — М.: Юрайт, 2018
4. Макаров Н.Д., Рябов Е.А. Предпринимательское право: учебное пособие.- 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. 256 с., 2018
5. Основы правовых знаний: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений/ под ред. В.И.Шкатуллы.- 2-е изд., - М.: Издат.центр «Академия»; Мастерство; Высшая школа, 336с., 2019
6. Панина А.Б. Трудовое право.: учеб. пособие – 3-е изд., перераб. и доп. –М.: ИД «Форум» ИНФРА-М, 304с., 2018
7. Полный сборник кодексов РФ.- М.: «Информэкспо», Воронеж: издатель Борисова, 2021
8. Предпринимательское (хозяйственное) право: Учебник, в 2т. Т1./ Отв. ред. О.М. Олейник. – М.: Юристъ, 727с., 2018

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://www.sipk.unpo.ru/html/konferencii.files/1.htm>
2. <http://www.akvt.ru/student/moup/obsheobrazovatelnye-discipliny>
3. [http://www.2.uniyar.ac.ru/hrojects/bio/SUBJECTS/subjects\\_main.htm](http://www.2.uniyar.ac.ru/hrojects/bio/SUBJECTS/subjects_main.htm)
4. [http:// www.mirrabort.com/work/work/ 39398.html](http://www.mirrabort.com/work/work/39398.html)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Анисимов В.П., Васенков В.А., Дмитриева И.В., Коленова С.Д., Корнеева И.Л., Рацкевич С.В., Юрченко Н.А. Правоведение: практикум.-М., 2018
2. Голенко Е.Н., Ковалев В.И. Трудовое право: схемы и комментарии / под ред. к. ю. н. проф. В.Е.Шаркова.-М.,2019
3. Горбачева Ж.А. Право социального обеспечения: учебник.- М., 2018
4. Ершова И.В. Предпринимательское право: учебник.- М., 2019
5. Ершова И.В., Иванова Т.М. Предпринимательское право: схемы и комментарии. -М., 2018
6. Иванов В.Н. Как защитить свои права и законные интересы.-М., 2018
7. Козлов Ю.М. Административное право: учебник-М., 2019
8. Пискарев И.К. Образцы судебных документов: практическое пособие.-М., 2018

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Критерии оценивания тестовых заданий:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– неудовлетворительно – от 0 до 50%;</li> <li>– удовлетворительно - от 51% до 70%;</li> <li>– хорошо - от 71 до 90%;</li> <li>– отлично - от 91 до 100%.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания аудиторных работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);</li> </ul>	<p>Тестирование, оценка результатов выполнения аудиторных работ, портфолио, прохождения собеседования</p>
<p>Распознавать задачу и/или проблему. в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	<p><b>Критерии оценивания практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);</li> </ul> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.</p>	<p>(менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p>	
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.04 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств



	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.04	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.07	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.06	Порядок выстраивания презентации
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 06.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на

		известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	53
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	20
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

### 3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. Ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Личное финансовое планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>		
	1. Человеческий капитал. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. SWOT – анализ как один из способов принятия решений.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2. Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составить личный финансовый план.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01

<b>Тема 2. Депозит</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>		
	1. Банк и банковские депозиты. Влияние инфляции на стоимость активов. Как читать и заключать договор с банком. Управление рисками по депозиту.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как собирать и анализировать информацию о банке и банковских продуктах.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 3. Кредит</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>		
	1. Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования (платность, срочность, возвратность). Из чего складывается плата за кредит.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2. Как уменьшить стоимость кредита. Как читать и анализировать кредитный договор. Кредитная история. Коллекторские агентства, их права и обязанности.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02

				Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах. 2. Типичные ошибки при использовании кредита.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 4. Расчетно-кассовые операции</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>		
	1. Хранение, обмен и перевод денег-банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств. Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги- инструменты денежного рынка. Правила безопасности при пользовании банкоматом.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Формы дистанционного банковского обслуживания.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 5. Страхование</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>		
	1. Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01

	2. Виды страхования в России. Страховые компании, услуги для физических лиц.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как использовать страхование в повседневной жизни.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 6. Инвестиции</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>		
	1. Что такое инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	2. Фондовый рынок и его инструменты. Как делать инвестиции. Как анализировать информацию об инвестировании денежных средств, предоставляемую различными информационными источниками.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как управлять инвестиционными рисками.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 7. Пенсии</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>		
	1. Что такое пенсия. Как работает государственная пенсионная система в РФ. Что такое накопительная и страховая пенсия. Что такое пенсионные фонды и как они работают.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как сформировать индивидуальный пенсионный капитал.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 8. Налоги</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>		
	1. Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Пропорциональная, прогрессивная и регрессивная налоговые системы. Виды налогов для физических лиц.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.	2		Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 9. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1. Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества. Мошенничества с банковскими картами.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Финансовые пирамиды в России.	1	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 10. Создание собственного бизнеса</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>		
	1. Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	ОК 1-5,	Зо 01.02

	1. Составление бизнес-плана по алгоритму.		ОК 9 КК 01-04	Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Тема 11. Бюджетная система и бюджетный процесс Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/0</b>		
	1. Понятие бюджета. Признаки и функции бюджета. Виды бюджета. Понятие бюджетного право, предмет и метод правового регулирования.	2	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 09.01
	Контрольная работа	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Внебюджетные фонды и их роль в экономике	1	ОК 1-5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 09.01 Уо 02.03 Уо 01.01 Уо 03.02 Уо 05.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>53</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Экономики и менеджмента», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2018. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
5. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
6. Жданова А.О. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2018. (Сер. Учимся разумному финансовому поведению.)
7. Паранич А.В. Путеводитель по финансовому рынку, М. И-трейд, 2018
8. Чумаченко В.В., Горяев А.П. Основы финансовой грамотности, М. «Просвещение», 2019

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://fira.ru> – сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой.
2. <https://nalog-nalog.ru> – бухгалтерские новости и статьи.
3. <https://npfsberbanka.ru> – НПФ Сбербанк.
4. <http://ru.investing.com> – финансовый портал (данные по финансовым рынкам России).
5. <http://tpprf.ru/ru> – Торгово-промышленная палата Российской Федерации.
6. <http://unionsrussia.ru> – Союз профсоюзов России.
7. [www.asv.org.ru](http://www.asv.org.ru) – Агентство по страхованию вкладов.
8. [www.banki.ru](http://www.banki.ru) – финансовый информационный портал.
9. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) – Центральный банк Российской Федерации.
10. [www.ffoms.ru](http://www.ffoms.ru) – Федеральный фонд ОМС.

11. [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru) – Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования.
12. [www.fnpr.ru](http://www.fnpr.ru) – Федерация независимых профсоюзов России.
13. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Федеральная служба государственной статистики.
14. [www.o-strahovanie.ru](http://www.o-strahovanie.ru) – сайт Всё о страховании.
15. [www.pfrf.r](http://www.pfrf.r) – Пенсионный фонд Российской Федерации.
16. [www.sberbank.ru](http://www.sberbank.ru) – ПАО Сбербанк России.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

5. Берзон Н.И. Основы финансовой экономики, М. Вита-пресс, 2019
6. Брехова Ю.В., Завьялов Д.Ю., Алмосов А.П. Финансовая грамотность.— М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019
7. Думная Н.Н., Карамова О.В., Рябова О.А. Как вести семейный бюджет: учебное пособие, М. Интеллект-центр, 2018

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</p> <p>Порядок выстраивания презентации</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p> <p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и</p>	<p><b>Критерии оценки устного опроса</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p> <p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания,</p>	<p>Оценка результата устного опроса</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>

<p>процессов профессиональной деятельности</p>	<p>искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p>	
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на</p>	<p><b>Критерии оценки практической работы</b> <b>Оценка 5 (отлично):</b> работа выполнена в полном объеме с соблюдением последовательности действий, в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, в наличии анализ ошибок. <b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если есть отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания (2-3 неточности в наличии). <b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, практическая работа выполнена в объеме 1-2 заданий, отсутствуют аргументы ответов. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся искажает смысл основных понятий, неверно отвечает письменно на вопросы. <b>Критерии оценки тестирования:</b> <b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов <b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов <b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов <b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b> <b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы. <b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания. <b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий.</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>

базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.05 ОХРАНА ТРУДА»**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ОХРАНА ТРУДА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 ОХРАНА ТРУДА является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников,

				применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с	Зо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять

		соблюдением принципов бережливого производства		работу с соблюдением принципов бережливого производства
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
<b>ОК 08</b>	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	45
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Введение</b>	Основные понятия и терминология безопасности труда	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Раздел 1. Идентификация и взаимодействие негативных факторов производственной среды</b>		<b>3</b>		
<b>Тема 1.1. Классификация и воздействие на человека факторов производственной среды</b>	<b>Содержание</b> 1.Классификация негативных факторов производственной среды.	<b>3</b>		
		<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.03 Зо 08.03 Уо 01.01 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.02

				Уо 08.03
	2.Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	3о 01.05 3о 02.05 3о 04.01 3о 05.01 3о 07.02 3о 08.03 Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>12/2</b>		
<b>Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1.Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от воздействия электрического тока, электромагнитных излучений, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения и ионизирующего.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	3о 01.02 3о 02.01 3о 04.01 3о 05.02 3о 07.03 3о 08.03 Уо 01.01 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.02 Уо 08.03
<b>Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Защита от загрязнений воздушной среды. Защита от загрязнения водной среды, методы и средства защиты	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	3о 01.05 3о 02.05 3о 04.01 3о 05.01 3о 07.02 3о 08.03 Уо 01.01

				Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа 1. «Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Сообщение. «Травмоопасные профессии»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1.Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02



				Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Пожарная защита на производственных объектах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.05 Зо 02.05 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 07.02 Зо 08.03 Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.02 Уо 08.02
	2.Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения организма электрическим током. Защита от поражения электрическим током.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>8/4</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

<b>Тема 3.1. Микроклимат рабочей зоны, производственных помещений</b>	1.Теплообмен и терморегуляция. Климат и здоровье. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа 2 «Определение параметров микроклимата на рабочем месте»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Сообщение СИЗ от химических факторов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Тема 3.2. Освещение</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Системы и виды производственного освещения. Основные требования к производственному освещению. Источники света и осветительные приборы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02

				Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа 3 «Определение освещенности на рабочем месте»		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Презентация «Сигнальные цвета и знаки безопасности».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02
<b>Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 4.1. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1.Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные формы психического напряжения. Основные психофизиологические причины травматизма. Характеристика анализаторов человека. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02

				Уо 08.02
<b>Раздел 5. Управление безопасностью труда</b>		<b>8/2</b>		
<b>Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1.Правовые и нормативные основы безопасности труда. Общие вопросы трудового законодательства. Организация работы по охране труда на предприятиях, в учреждениях и организациях. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 08.02
<b>Тема 5.2. Производственный травматизм</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Несчастные случаи на производстве. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Статистическая отчетность	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 4 «Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02

				Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Тема 5.3. Первая помощь при несчастных случаях</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Приёмы оказания первой помощи при различных видах травм.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 07.02 Уо 08.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа студентов с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами по вопросу показатели травматизма и условий труда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК-05, ОК-07, ОК-08	Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 08.02 Уо 01.05 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 05.02

				Уо 07.02 Уо 08.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>45</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09-Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1.Басаков М.И. Охрана труда: безопасность жизнедеятельности в условиях производства: учебно-практическое пособие. - Изд.2-е, перераб. И доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2018.

2.Девисилов В. А. Охрана труда: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2018.

3.Касьянова Г.Ю. Охрана труда. Универсальный справочник (3-е изд., перераб. и доп.) – М.: Абак, 2018.

4.Кузнецова О.В. Охрана труда в строительстве: комментарии к строительным нормам и правилам. Практическое пособие. – М.: Издательство «Экзамен», 2019.

5.Основина Л.Г. Справочник строителя: безопасность производственных процессов. – Ростов н/Д: Феникс, 2018.

6.Сухачёв А.А. Охрана труда в строительстве: учебник (Среднее профессиональное образование). – М.: КНОРУС, 2019.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1.<http://www.edu.ru> -Каталог образовательных Интернет-ресурсов

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1.Трудовой кодекс РФ, 2001 г. (в редакции от 19.12.2022 г.)

2.Федеральный закон «О пожарной безопасности», №69-ФЗ от 21.12.1994 г. (в редакции от 18.10.2017 г.)

3.Федеральный закон № 125 24.07.1998 «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (с изменениями от 19 мая 2010 г)

4.Положение о расследовании и учёте профессиональных заболеваний на производстве: Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2000 г. № 967.

5.Постановление Минтруда России от 24.10.2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве и положение об особенностях расследования».

6.ГОСТ 12.0.230-2007. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда.

7.ГОСТ 2.4.115-82 ССБТ. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке.

8.ГОСТ 12.1.046-2014 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок

9.НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.

10. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

11.Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (с изменениями на 29 апреля 2022 года)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	<p><b>Критерии оценки устного опроса</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p> <p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов</p>	<p>Оценка результата устного опроса</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>

	<p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p>	
<p><b>Умения</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p>	<p><b>Критерии оценки практической работы</b></p>	<p>Оценка результатов практической работы</p>

<p>составлять план действия</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p><b>Оценка 5 (отлично):</b> работа выполнена в полном объеме с соблюдением последовательности действий, в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, в наличии анализ ошибок.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если есть отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания (2-3 неточности в наличии).</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, практическая работа выполнена в объеме 1-2 заданий, отсутствуют аргументы ответов.</p> <p>Оценка 2 (неудовлетворительно): ставится, если обучающийся искажает смысл основных понятий, неверно отвечает письменно на вопросы.</p> <p><b>Критерии оценки тестирования:</b></p> <p><b>Оценка 5 (отлично):</b> 100-80% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> 79-69% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> 68-50% правильных ответов</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> менее 50 % правильных ответов</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p>	<p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p>
---	--	--

	<p><b>Оценка 5 (отлично):</b> Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы.</p> <p><b>Оценка 4 (хорошо):</b> ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания.</p> <p><b>Оценка 3 (удовлетворительно):</b> ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно):</b> ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий.</p>	
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА является частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
ОК 03	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.02	Применять современную научную	Зо 03.03	Возможные траектории профессионального

		профессиональную терминологию		развития и самообразования
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>53</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	20
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Профессиональная деятельность</b>	<b>Содержание</b>	<b>9/2</b>		
	1. Профессиональная деятельность: ее типы, виды, режимы (работа по найму, самозанятость и др.). Профессиональная деятельность в государственном секторе и на негосударственных предприятиях.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Индивидуальная, трудовая и творческая деятельность. Государственные службы занятости. Программы страхования по безработице. Программа стимулирования спроса на труд	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическое занятие 1 «Виды профессиональной деятельности».	2	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составление автобиографии.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5,	Зо 01.01 Зо 02.01

			ОК 9 КК 01-04	Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 2. Технология эффективного трудоустройства</b>	<b>Содержание</b>	<i>8/2</i>		
	1. Основные причины и этапы поиска работы. Способы поиска работы.	<i>2</i>	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Понятие скрытого рынка вакансий. Техники оценки предложения о работе. Переговоры о заработной плате	<i>1</i>	ОК 1,ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>2</i>		
	1. Практическое занятие 2 «Разработка алгоритма трудоустройства».	<i>1</i>	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	2. Практическое занятие 3 «Составление письма с предложением услуг на замещение вакансии».	<i>1</i>	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка нескольких вариантов делового письма.	<i>3</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01

				Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 3. Основные документы для успешного трудоустройства.</b>	<b>Содержание</b>	<i>7/2</i>		
	1. Виды резюме: функциональное, хронологическое, целевое. Правила составления резюме. Особенности составления резюме на английском языке.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Способы подачи резюме. Принципы составления сопроводительного письма. Правила получения обратной связи. Предоставление рекомендательных писем и характеристик.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическое занятие 4 «Диагностика собственного типа личности и общения».	2	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составление резюме (домашняя работа).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 4. Тестирование и анкетирование при приеме на работу</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>		
	1. Цели анкетирования и тестирования. Особенности процедуры анкетирования и виды анкет и при устройстве на работу	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01

				Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Основные правила составления анкет. Виды тестов и их применение в трудоустройстве. Подготовка к тестированию. Правила прохождения тестирования. Анализ итогов тестирования как стимул к саморазвитию	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с конспектом. Составление заявления о приеме на работу.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 5. Психологические особенности прохождения интервью</b>	<b>Содержание</b>	<b>7/0</b>		
	1. Цель и структура интервью при устройстве на работу. Типы интервью: групповое и индивидуальное, неформальное, типовое и ситуационное. Подготовка и правила поведения в ходе интервью	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Наиболее часто задаваемые вопросы в ходе интервью (общие и стрессовые). Вопросы, задаваемые интервьюеру. Телефонное интервью. Анализ неуспешных интервью и выработка мер по предупреждению ошибок в дальнейшем трудоустройстве	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составление самопрезентации.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01

				Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 6. Юридический аспекты трудоустройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>7/0</b>		
	1. Порядок приема на работу. Понятие, содержание и подписание трудового договора (контракта).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Основные права и обязанности работника и работодателя при трудоустройстве. Особенности прохождения испытательного срока. Права увольнения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Анализ готовности населения к цифровой экономике.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Тема 7. Профессиональная адаптация на рабочем месте</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/0</b>		
	1. Профессиональная и психологическая адаптация на рабочем месте. Эффективное деловое взаимодействие с руководством и коллегами. Организационная культура и деловой этикет.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическое занятие 5 «Производственный конфликт: диагностика, разрешение конфликта».	2	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01

				Уо 01.02 Уо 01.03
	Контрольная работа	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Написание реферата.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9 КК 01-04	Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 09.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 09.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>53</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Истории и философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.09- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Волкогонова О.Д. – Технология трудоустройства. Учебное пособие М. Форум, 2018
2. Губин В.Д. – Технология трудоустройства. Учебное пособие М. Тон, 2019

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Технология трудоустройства – Электронный учебник, 2018
2. <http://www.sipk.unpo.ru/html/konferencii.files/1.htm>
3. <http://www.akvt.ru/student/moup/obsheobrazovatelnye-discipliny>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гуревич П.В. Словарь по трудоустройству. М., 2019
2. Муравьева Т.В. – 100 великих мифов и легенд трудоустройства М. Просвещение, 2018
3. Толстой Л.Н. – Путь по трудовой жизни М., Дрофа, 2019



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Критерии оценивания тестовых заданий:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– неудовлетворительно – от 0 до 50%;</li> <li>– удовлетворительно - от 51% до 70%;</li> <li>– хорошо - от 71 до 90%;</li> <li>– отлично - от 91 до 100%.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания аудиторных работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);</li> </ul>	<p>Тестирование, оценка результатов выполнения аудиторных работ, портфолио, прохождения собеседования</p>
<p>Распознавать задачу и/или проблему.</p> <p>в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</p>	<p><b>Критерии оценивания практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);</li> </ul> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

<p>проявлять толерантность в рабочем коллективе. 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.</p>		
--	--	--