

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»
Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно-цикловая комиссия специальных технических дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

*ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей
служащих»*

Специальность
13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Квалификация
техник

Форма обучения
очная, заочная

Бузулук 2020

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих» /сост. Сардова Г.А.– Бузулук: БКПТ ОГУ, 2020. - 22с.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14.12.2017 № 1216; рабочего учебного плана.

Рабочая программа разработана в соответствии с положением и шаблоном, утвержденными в БКПТ ОГУ.

Содержание

1	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих»	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3	Условия реализации учебной дисциплины.....	16
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	17

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих» 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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД1	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих
ПК 2.2.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
ПК 2.3.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
ПК 2.4.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

1.1.3 Результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок. – эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи. – подготовка рабочих мест для безопасного производства работ.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок – контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию. – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.
знать	<ul style="list-style-type: none"> – устройство оборудования электроустановок; – условные графические обозначения элементов электрических схем; – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей; – виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; – эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию; – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **546**

Из них на освоение МДК.05.01 – 280 часов;

на практики, в том числе учебную - 144 часа

и производственную - 108 часов.

Экзамен по модулю – 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11	МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессии 19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанций»	546	64	180	-	144	108	26
	<i>Всего:</i>	<i>546</i>	<i>64</i>	<i>180</i>	<i>-</i>	<i>144</i>	<i>108</i>	<i>26</i>

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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 в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
МДК 04.02 Технология выполнения работ по профессии 19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанций»			244	
Тема 1. Общие сведения об электрических сетях и их схемах	Содержание:		2	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Основные термины и определения. Электротехнические чертежи и схемы.		
	Тематика практических занятий:		4	
	2	Провести чтение схем		
Тема 2. Сведения об электрических установках	Содержание:		4	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Производство электроэнергии на электрических станциях. Общие сведения об электроприемниках		
	2	Качество электрической энергии и надежность электроснабжения. Назначение и классификация подстанций. Схемы и основное электрооборудование понизительных подстанций. Линии электропередач.		
Тема 3. Требования к безопасному устройству и эксплуатации электроустановок	Содержание:		6	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Электротравматизм и его предотвращение. Классификация защитных средств, периодичность их осмотров и испытаний. Правила пользования защитными средствами		
	2	Защитное заземление.		
	3	Осмотр электроустановок и переключения в их схемах. Производство работ в действующих электроустановках		

	Тематика практических занятий:		4	
	4	Выполнить осмотр СИЗ и проверить, периодичность испытаний		
Тема 4 Слесарные и слесарно-сборочные работы	Содержание:		2	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	1	Типовые слесарные операции, применяемый инструмент и приспособления. Рабочее место электромонтера		
Тема 5 Электромонтажные работы	Содержание:		4	ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Нормативные документы электромонтажника. Рабочая документация электромонтажника		
	2	Электромонтажные материалы и изделия. Электромонтажные механизмы, инструменты и приспособления		
	Тематика практических занятий:		8	
	3	Выполнить сравнение различных проводов, кабелей, шнуров		
	4	Выполнить разделку проводов различных типов.		
Тема 6 Монтажные соединения	Содержание:		4	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	1	Типы контактов. Технология выполнения контактных соединений электросваркой, термитной и газовой сваркой		
	2	Технология разделки концов кабелей. Соединение опрессовкой, пайкой. Концевые заделки кабелей		
	Тематика практических занятий:		8	
	3	Выполнить соединение, ответвление и оконцовку проводников пайкой		
	4	Проверить целостность проводников и выполнить изолирование соединений		
Тема 7 Основы такелажных работ	Содержание:		2	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	1	Общие требования к такелажным работам.		
Тема 8 Охрана труда и окружающей среды	Содержание:		2	ОК 01 - 11
	1	Общие сведения об охране труда и окружающей среды		
Тема 9 Электропроводки	Содержание:		4	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	1	Виды электропроводок. Технология монтажа открытых электропроводок		

	2	Технология монтажа скрытых электропроводок. Технология монтажа электропроводок в лотках, коробах и в трубах		
	Тематика практических занятий:		6	
	3	Выполнить монтаж электропроводки плоскими проводами. Выполнить поиск трассы и прозвонку проводов скрытой электропроводки.		
Тема 10 Распределительные электрические сети напряжением до 1 кВ	Содержание:		2	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Виды схем электрических сетей. Выполнение сетей шинопроводами. Электрические сети подъемно-транспортных устройств. Техническое обслуживание цеховых электрических сетей напряжением до 1 кВ		
	Тематика практических занятий:		8	
	2	Выполнить измерение электрических параметров приборами		
	3	Выполнить обслуживание электрических сетей напряжением до 1 кВ в учебных мастерских		
Тема 11 Осветительные электроустановки	Содержание:		4	ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Виды освещения и источники света. Общие сведения о светильниках		
	2	Технология монтажа и ремонта светильников общего применения и электроустановочных устройств. Обслуживание осветительных электроустановок		
	Тематика практических занятий:		28	
	3	Выполнить монтаж светильников различных типов		
	4	Выполнить монтаж патронов, выключателей, штепсельных розеток различных типов и размеров		
	5	Выполнить монтаж прибора учета электроэнергии - счетчика		
	6	Выполнить расчет электрического освещения учебных мастерских колледжа		
	7	Выполнить зарядку люминесцентных светильников		
	8	Выполнить монтаж электропроводки и ЭУИ на стенде: домашняя электропроводка		

Тема 12 Кабельные электропередач	линии	Содержание:		6	ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
		1	Способы прокладки кабелей. Технология монтажа КЛ.		
		2	Технология монтажа и ремонта соединительных муфт на кабелях напряжением до 10кВ		
		3	Техническое обслуживание кабельных линий. Ремонт кабельных линий.	14	
		Тематика практических занятий:			
		4	Выполнить монтаж соединительных муфт		
		5	Выполнить концевые заделки кабелей		
6	Выполнить ремонт кабельных линий. Выполнить прозвонку и фазирование кабелей				
Тема 13 Воздушные электропередачи	линии	Содержание:		4	ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
		1	Общие сведения о воздушных линиях электропередачи. Технология монтажа воздушных линий напряжением до 1 кВ и выше 1 кВ		
		2	Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий напряжением до 1кВ и выше 1кВ	20	
		Тематика практических занятий:			
		3	Произвести осмотр линии на учебном полигоне		
		4	Выполнить подъем на опору в монтерских лазах		
		5	Выполнить воздушный ввод ВЛ в здание через крышу и через стену. Выполнить крепление проводов к изоляторам		
6	Произвести боковую вязку проводов к изоляторам				
Тема 14 Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры и распределительных устройств в сетях напряжением до 1 кВ		Содержание:		4	ПК 2.3 ОК 01 - 11
		1	Пусковые и регулирующие аппараты в сетях напряжением до 1кВ. Размещение аппаратов управления и распределительных устройств в сетях напряжением до 1 кВ		
		2	Техническое обслуживание распределительных устройств в сетях напряжением до 1 кВ. Ремонт электрической аппаратуры и установок в сетях напряжением до 1 кВ	32	
		Тематика практических занятий:			
3	Выполнить техническое обслуживание рубильников, пакетных				

		выключателей, кнопок управления		
	4	Выполнить техническое обслуживание контакторов, магнитных пускателей		
	5	Выполнить техническое обслуживание воздушных автоматических выключателей, предохранителей, тепловых реле		
	6	Выполнить техническое обслуживание стенда: управление ЭУ с 2-х кнопочных постов		
	7	Выполнить техническое обслуживание стенда: нереверсивный магнитный пускатель		
	8	Выполнить ремонт аппаратуры и установок в сетях напряжением до 1 кВ		
Тема 15 Электрические машины	Содержание:		4	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	1	Общие сведения об электрифицированном промышленном оборудовании. Асинхронные и синхронные электродвигатели. Синхронные генераторы и электрические машины постоянного тока		
	2	Техническое обслуживание электрических машин. Ремонт электрических машин		
	Тематика практических занятий:		32	ПК 2.3 ОК 01 - 11
	3	Произвести техническое обслуживание асинхронного электродвигателя		
	4	Выполнить разборку электродвигателя		
	5	Выполнить монтаж силовых цепей и цепей управления электроприводов нереверсивным магнитным пускателем		
	6	Монтаж стенда «Защита двигателя от не полнофазного режима»		
7	Выполнить монтаж силовых цепей и цепей управления электроприводов реверсивным магнитным пускателем			
Тема 16 Трансформаторы	Содержание:		6	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1	Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Схемы и группы соединения обмоток. Параллельная работа трансформаторов.		
	2	Способы регулирования напряжения трансформаторов. Техническое обслуживание силовых трансформаторов		
	3	Ремонт силовых трансформаторов. Методы испытаний		

	трансформаторов		
	Тематика практических занятий:	4	
	4 Произвести техническое обслуживание силового трансформатора		
Тема 17 Аппараты и распределительные устройства в сетях напряжением выше 1 кВ	Содержание:	4	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1 Основные аппараты, применяемые в сетях напряжением выше 1 кВ. Комплектные распределительные устройства		
	2 Техническое обслуживание распределительных устройств и измерительных трансформаторов. Ремонт электрических аппаратов распределительных устройств и установок напряжением выше 1000В. Испытания электрических аппаратов распределительных устройств напряжением выше 1000В		
	Тематика практических занятий:	6	
	3 Выполнить техническое обслуживание измерительных трансформаторов и масляных выключателей на учебном полигоне		
	4 Выполнить регулировку разъединителя, выключателя нагрузки.		
Тема 18 Трансформаторные подстанции	Содержание:	2	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	1 Устройство подстанций. Действия персонала при аварийных ситуациях на подстанциях. Техническая документация на подстанциях. Особенности технического обслуживания и ремонта комплектных трансформаторных подстанций		
	Тематика практических занятий:	6	
	2 Произвести осмотр и техническое обслуживание КТП		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении модуля		26	
1. Создание мультимедийных презентаций различной тематики			
2. Проработка материала конспекта			
3. Правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ			
Учебная практика Виды работ		108	
1. Слесарная практика			
1. Общие сведения о слесарных работах. Основные инструменты и приспособления для выполнения слесарных работ. Рабочее место слесаря.			
2. Разметка. Рубка. Резка. Опиливание. Назначение. Инструменты. Разработка и анализ технологии выполнения.			

<p>3. Правка. Гибка. Сверление. Обработка отверстий. Нарезание резьбы. Назначение. Инструменты. Разработка и анализ технологии выполнения</p> <p>2. Учебная практика Монтаж, техническое обслуживание и ремонт действующих стендов с № 1 - 15</p>	<p>36</p>	
<p>Производственная практика Виды работ</p> <p>1. Слесарные работы: разметка; правка и гибка; резка металла ножовкой, ножницами; сверление отверстий; лужение и пайка жил проводов; нарезание резьбы; изготовление мелких деталей (с использованием ручного электроинструмента).</p> <p>2. Электросварочные работы: сварка металлических деталей в различных положениях.</p> <p>3. Подготовительные электромонтажные работы. Разметка трасс электропроводок и мест установки крепежных деталей и конструкций, ответвительных коробок, электроустановочных изделий, приборов и аппаратов. Заготовка элементов электропроводок.</p> <p>4. Монтаж электропроводок на стендах по рабочим чертежам в жилых и промышленных зданиях и сооружениях. Прокладка проводов в стальных и пластмассовых трубах, в коробах, на лотках и других опорных конструкциях. Прокладка временных электропроводок. Разделка проводов и кабелей. Соединение, оконцевание проводов и кабелей. Изолирование мест соединений.</p> <p>5. Монтаж светильников с источниками света различных типов.</p> <p>6. Монтаж электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, распределительных устройств.</p> <p>7. Заземление и зануление осветительных электроустановок.</p> <p>8. Проверка надежности крепления конструктивных элементов, выполнения контактных соединений, электроустановочных изделий. Прозвонка проводов и кабелей, проверка работоспособности различных участков электропроводок.</p> <p>9. Нахождение и устранение неисправностей в элементах осветительных сетей. Определение неисправностей электроустановочных изделий, приборов и аппаратов. Организация и особенности проведения демонтажа и несложного ремонта элементов осветительной сети, электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, электрооборудования.</p> <p>10. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи, кабельных линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных устройств</p>	<p>108</p>	
<p>Всего</p>	<p>546</p>	

2.3 Разделы дисциплины, изучаемые студентами заочной формы обучения

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная самостоятельная работа
			Теория	Практические занятия	
1	Технология выполнения работ по профессии	546	-	30	516
2	Контрольная работа	1			
3	Диф/зачет	1			
Итого		546		30	516

2.4 Тематический план учебной дисциплины для студентов заочной формы

Номер раздела	Темы, выносимые на аудиторное изучение	Количество часов
10-11	Практические работы: Выполнить расчет электрического освещения Выполнить монтаж светильников различных типов Выполнить монтаж патронов, выключателей, штепсельных розеток различных типов и размеров Выполнить монтаж прибора учета электроэнергии - счетчика	6
12-13	Практические работы: Выполнить ремонт кабельных линий. Выполнить прозвонку и фазирование кабелей Выполнить воздушный ввод ВЛ в здание через крышу и через стену. Выполнить крепление проводов к изоляторам	6
14-15	Практические работы: Выполнить техническое обслуживание рубильников, пакетных выключателей, кнопок управления Выполнить техническое обслуживание контакторов, магнитных пускателей Выполнить техническое обслуживание стенда: управление ЭУ с 2-х кнопочных постов	6
16	Практические работы: Выполнить техническое обслуживание стенда: нереверсивный магнитный пускатель Выполнить монтаж силовых цепей и цепей управления электроприводов реверсивным магнитным пускателем	6
17	Практические работы: Произвести техническое обслуживание силового трансформатор Выполнить техническое обслуживание измерительных трансформаторов и масляных выключателей Выполнить регулировку разъединителя, выключателя нагрузки. Произвести осмотр и техническое обслуживание КТП	6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля в колледже предусмотрены следующие специальные помещения:

лаборатория «Техническое обслуживание электрических установок», «мастерская электромонтажная» оснащены оборудованием:

- образцы элементов электрических подстанций и сетей;
 - плакаты;
 - комплекты деталей, инструментов, приспособлений и моделей;
- техническими средствами:
- DVD фильмы;
 - проектор;
 - экран;
 - компьютерные обучающие программы.
 - полигон: электрооборудования станций и подстанций.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основная литература

1. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 501 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499471>

3.2.3 Дополнительная литература

1. Хлыстунова Татьяна Николаевна Овчинникова И. В. Олифиренко Наталья Александровна Сборка, монтаж, регулировка и ремонт электрооборудования (ПМ.01): Учебное пособие / Олифиренко Н.А., Хлыстунова Т.Н., Овчинникова И.В. - Рн/Д:Феникс, 2018. - 366 с.: ISBN 978-5-222-30077-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977576>

2. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учеб. пособие / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов.- 12-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2015. - 592 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 586-587. - ISBN 978-5-4468-2009-2.

Периодические издания

Журнал «Электрооборудование: эксплуатация и ремонт» 2016-2019

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 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.</p>	<p>Владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей; Выполнение практических работ Качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии</p>	<p>Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.</p>	<p>Знание устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; Выполнение практических работ Качество обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;</p>	<p>Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.</p>	<p>Знание устройства оборудования электроустановок; эксплуатационно-технических основ линий электропередачи, видов и технологий работ по их обслуживанию; Выполнение практических работ Качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи</p>	<p>Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию. 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной 	

	<p>профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и 	

	<p>сохранению окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в 	

	области профессиональной деятельности.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 	

