

**Приложение 1**  
*к ООП по специальности*  
**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Бирючанский техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и  
электромеханического оборудования**

**(базовый уровень)  
профиль обучения: технологический**

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация выпускника: Техник

Форма обучения - очная

**Бирюч, 2021 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ</b>	<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>18</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

## **1.1. Область применения программы**

Практика имеет целью обеспечение комплексного освоения студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО ПО ПРОФЕССИИ 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Практика по профессиональному модулю включает в себя учебную и производственную (по профилю специальности) практики.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных по специальности.

## **1.2. Цели и задачи практики.**

Целью учебной и производственной практики является приобретение обучающимися опыта практической работы, а также формирование общих и профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать

	их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Результатом практики является приобретение обучающимися практического опыта по виду профессиональной деятельности: **Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.**

## 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

### Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоя тельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебная	Производст венная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	МДК 01.01 Электрические машины и аппараты	348	312	140	-	-	-	30
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	МДК 01.02 Электроснабжение	130	130	48	-	-	-	
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	250	224	86	-	-	-	18
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	МДК 01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование	375	309	120	30	-	-	54
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	МДК01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	146	146	60	-	-	-	-
ПК 1.1    ПК 1.2 ПК 1.3    ПК 1.4 ОК 1 – 10	Учебная практика	108				108	-	-
	Производственная практика	396				-	396	-
	Всего:	1759	1121	454	30	108	396	102

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Производственная практика ПП.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Ознакомление с программой учебной практики, местом и условиями её проведения	6
2	Закрепление приобретённого практического опыта в изучении технических параметров, характеристик и особенностей различных видов электрических машин	36
3	Закрепление приобретённого практического опыта работы основного электрического и электромеханического оборудования отрасли	36
4	Закрепление приобретённого практического опыта работы элементов систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием	42
5	Закрепление приобретённого практического опыта в классификации, назначении и работе электроприводов. Физические процессы в электроприводах.	18
6	Закрепление приобретённого практического опыта в выборе электродвигателей и схем управления	12
7	Закрепление приобретённого практического опыта устройства и работы систем электроснабжения, выбора элементов схемы электроснабжения и защиты	42
8	Закрепление приобретённого практического опыта работы и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	48
9	Закрепление приобретённого практического опыта условий эксплуатации электрооборудования	12
10	Закрепление приобретённого практического опыта в ведении действующей нормативно-технической документации	12
11	Закрепление приобретённого практического опыта в проведении стандартных и сертифицированных испытаний	24
12	Закрепление приобретённого практического опыта сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта	24
13	Закрепление приобретённого практического опыта	30

	повышения долговечности работы оборудования	
14	Закрепление приобретённого практического опыта в проведении ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры	54
	<b>Всего:</b>	<b>396</b>

**Итоговая аттестация по ПП.01– дифференцированный зачет**

### 3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

#### Производственная практика

#### ПП.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Наименование практического опыта	Задания, направленные на выполнение определенных видов работ	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения общих и профессиональных компетенций		Оценка полученных результатов
					ОК	ПК	
1.	ПМ. 01	Ознакомление с программой производственной практики и условиями её проведения на якорном предприятии	1.1. Знакомство с содержанием производственной практики, планируемыми результатами и условиями её проведения на якорном предприятии. 1.2. Изучение действующего на предприятии Устава, требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами и иных локальных актов, действующих на предприятии, требований по использованию имущества. 1.3. Изучение действующего на предприятии Устава, требований охраны труда, безопасности	6	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы



			жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами и иных локальных актов, действующих на предприятии, требований по использованию имущества.				
2	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в изучении технических параметров, характеристик и особенностей различных видов электрических машин	2.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 2.2. Закрепление практического опыта в изучении устройств, технических параметров, характеристик оборудования. 2.3. Закрепление практического опыта в изучении особенностей различных видов электрических машин.	36	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
3	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта работы основного электрического и электромеханического оборудования отрасли	3.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 3.2. Закрепление практического опыта работы основного электрического и электромеханического оборудования отрасли.	36	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы

4	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта работы элементов систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием	<p>4.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>4.2. Закрепление практического опыта в изучении классификации, основные характеристик работы оборудования.</p> <p>4.3. Закрепление практического опыта в изучении работы элементов систем автоматики, их назначения.</p> <p>4.4. Закрепление практического опыта в построении систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием.</p>	42	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
5	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в классификации, назначение и работе электроприводов. Физические процессы в электроприводах	<p>5.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>5.2. Закрепление практического опыта в классификации, назначение и работе электроприводов.</p>	18	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы

			5.3. Закрепление практического опыта работы электроприводов.				
6	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в выборе электродвигателей и схем управления	6.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 6.2. Закрепление практического опыта в выборе электродвигателей. 6.3. Закрепление практического опыта работы схем управления.	12	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
7	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта устройства и работы систем электроснабжения, выбора элементов схемы электроснабжения и защиты	7.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 7.2. Закрепление практического опыта устройства и работы систем электроснабжения. 7.3. Закрепление практического опыта при выборе элементов схемы электроснабжения и защиты.	42	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
8	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта работы и эксплуатации электрического и	8.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами.	48	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы

		электромеханического оборудования	<p>8.2. Закрепление практического опыта в изучении технических характеристик оборудования и его применения в отрасли.</p> <p>8.3. Закрепление практического опыта в изучении конструктивных особенностей и принципов работы оборудования.</p> <p>8.4. Закрепление практического опыта работы и эксплуатации оборудования.</p>				
9	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта условий эксплуатации электрооборудования	<p>9.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>9.2. Закрепление практического опыта условий эксплуатации электрооборудования.</p>	12	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
10	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в ведении действующей нормативно-технической документации	<p>10.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>10.2. Закрепление практического опыта ведения действующей нормативно-технической документации.</p>	12	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы

11	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в проведении стандартных и сертифицированных испытаний	11.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 11.2. Закрепление практического опыта в проведении стандартных и сертифицированных испытаний.	24	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
12	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта	12.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 12.2. Закрепление практического опыта сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта.	24	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
13	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта повышения долговечности работы оборудования	13.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 13.2. Закрепление практического опыта при выборе средств и способов повышения долговечности работы оборудования	30	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы

14	ПМ. 01	Закрепление приобретённого практического опыта в проведении ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры	14.1. Проведение инструктажа по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами. 10.2. Закрепление практического опыта в проведении ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий. 10.3 Закрепление практического опыта в проведении ремонта электрооборудования трансформаторных подстанций. 10.4 Закрепление практического опыта в проведении ремонта электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.	54	ОК 1- 9	ПК 1.1 – 1.4	Заполнение дневника, оценка выполненной работы
<b>Всего:</b>		<b>396 часов</b>					

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории электрических машин и электрического и электромеханического оборудования, слесарно-механической и электромонтажной мастерской с необходимым электрооборудованием.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест лаборатории «Электрических машин и электрического и электромеханического оборудования»:

- рабочие места;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект чертежей;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: плакаты, образцы, модели;
- лабораторные стенды для выполнения лабораторных работ по электрооборудованию, технической эксплуатации электрооборудования, электротехническим материалам, измерительной технике, электроприводе и др.

#### **Технические средства обучения:**

- мультимедийной оборудование (экран, проектор, ноутбук).

#### **Оборудование и рабочие места в слесарно-механической мастерской:**

- Столы;
- Тисы;
- Ножовки по металлу;
- Ножницы по металлу;
- Зубила;
- Набор инструмента;
- Штангенциркули;
- Плоскогубцы;
- Отвертки;
- Наборы ключей;
- Длинногубцы;
- Кусачки;
- Молотки;
- Напильники;
- Сверлильный станок;
- Электроточило.

#### **Оборудование и рабочие места в электромонтажной мастерской:**

Оборудование электромонтажной мастерской:

- электромонтажные столы;
- паяльные станции;
- электромонтажные инструменты;
- слесарные инструменты;
- сверлильный станок;
- верстаки;
- заготовки и расходные материалы.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Основные источники:

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электротехнического и электромеханического оборудования 14-е изд. учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 304 с.+ (Электронная версия)
2. Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий В 2 ч. Ч 1(2-е изд., стер.) учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с.+ (Электронная версия)
3. Коцман М.М. Электрические машины (16-е) изд. учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 496 с.+ **(Электронная версия)**
4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования/ В.М. Нестеренко А.М. Мысьянов. – 10-е изд., испр. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 592 с. + (Электронная версия)
5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для учреждений сред. Проф. Образования/ Б.С. Покровский. – 9-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017. - 208 с. + (Электронная версия)
6. Шашкова И.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий В 2 ч. Ч 2(2-е изд., стер.) учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.+ (Электронная версия)

Дополнительные источники:

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под общ. ред. Н.Ф. Котеленца. – 9-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия» 2012. - 304 с.



Интернет – источники:

1. <http://elektroinf.narod.ru/> - библиотека электромонтера
2. <http://www.electromonter.info/> - справочник электромонтера

#### **4.3. Общие требования к организации практики:**

##### **- учебной**

Освоение программы практики базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин: техническое черчение, электротехника, основы технической механики и слесарных работ, материаловедение, основы электробезопасности.

Учебная практика проводится после изучения ПМ. 01.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего и среднего образования профессионального образования по специальности. Обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

##### **- производственной**

Производственная практика должна проводиться концентрировано на завершающем этапе освоения модуля в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля и выполнение.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. Руководителем практики от организации составляется характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, при проверке дневников-отчетов, проведении зачета по практике.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 1.1</b> Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	-Знание классификации и назначения электроприводов, физических процессов в электроприводах. -Знание элементов систем автоматики, их классификации, основных характеристик и принципов построения систем автоматического управления электрического и электромеханического оборудования. -Умение пользоваться основными измерительными приборами. -Умение определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов. -Умение организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	Текущий контроль в форме: -оценки выполнения тестовых заданий; -оценки выполнения практических работ; -оценки по результатам выполнения практических работ; - дифференцированный зачет по учебной и производственной практике.  Экзамен (квалификационный)
<b>ПК 1.2</b> Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	Знание физических принципов работы, конструкции, технические характеристики, области применения; правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; условий эксплуатации электрооборудования. -Знание технических параметров, характеристик и особенностей различных видов электрических машин. Знание основного электрического и электромеханического оборудования отрасли. -Знание элементов систем автоматики, их классификация, основные характеристик и принципы построения систем автоматического управления электрического и электромеханического оборудования. -Знание технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Умение рассчитывать и выбирать электродвигатели и схемы управления; устройства систем электроснабжения, производить выбор элементов схемы электроснабжения и защиты.</li> <li>-Умение выполнять работы технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования.</li> <li>-Умение подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования.</li> <li>-Умение эффективно использовать материалы и оборудование</li> </ul>	
<b>ПК 1.3</b> Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Знание порядка проведения стандартных и сертифицированных испытаний.</li> <li>-Знание правил сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.</li> <li>-Знание путей и средств повышения долговечности оборудования.</li> <li>-Умение анализировать неисправности электрооборудования.</li> <li>-Умение оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования.</li> <li>-Умение осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul>	
<b>ПК 1.4</b> Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	- составление дефектных ведомостей при осмотре, проверке и разборке оборудования.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и	– наличие положительных	- наблюдение и оценка

социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	отзывов от мастера производственного обучения; – демонстрация интереса к будущей профессии; – активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;	мастера производственного обучения на практических и лабораторных занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики. - профориентационное тестирование;
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта электрооборудования; – грамотное составление плана лабораторно-практической работы; – демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики.	- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; - экспертная оценка выполнения лабораторно-практической работы.
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	- наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических и лабораторных занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики.
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	- выполнение самостоятельных работ.
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в	– демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ.

профессиональной деятельности.	технологий в профессиональной деятельности; – работа с различными прикладными программами.	
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- демонстрация способности брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация способности ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике