

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер тяговой подстанции) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Таблица 2

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.
ПК 1.2.	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.
ПК 2.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
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.
ПК 2.5.	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
ПК 3.2.	Находить и устранять повреждения оборудования.
ПК 3.3.	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.4.	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.5.	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
ПК 3.6.	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
ПК 4.1.	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2.	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
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	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Объем учебной практики и виды работ

Таблица 3

Виды работ	Объем в часах/неделях
<p>- Практическое ознакомление с организационной структурой хозяйства электрификации и электроснабжения, правилами внутреннего распорядка; схемой тяговой подстанции, устройством электротехнического оборудования, его роли в общем технологическом процессе; рабочим местом и должностными обязанностями дежурного тяговой подстанции, задачами эксплуатационного персонала; с устройством элементов контактной сети, марками проводов, тросов и проволоки.</p> <p>- Выполнение работ по содержанию помещений и территории тяговой подстанции, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с организацией работы вагонного хозяйства;</li> <li>- ознакомление с организацией работы хозяйства СЦБ и связи; ознакомление с устройством тяговых подстанций; ознакомление с устройством контактной сети;</li> <li>- ознакомление с организацией работы хозяйства электроснабжения;</li> <li>- исследование плана формирования поездов.</li> </ul>	36/1
<p>- Практическое ознакомление со схемой тяговой подстанции, устройством электротехнического оборудования, его роли в общем технологическом процессе; задачами эксплуатационного персонала. Устранение отклонений в содержании помещений и территории тяговой подстанции (покраска, уборка, очистка, благоустройство, складирование). Назначение и порядок применения защитных и монтажных приспособлений, правила пользования электрическим инструментом. Определение состояния/исправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования. Выбраковка инструмента при выявлении неисправности или ее устранение. Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при проведении вспомогательных работ во время обслуживания оборудования электроустановок. Выбор инструмента и приспособлений для проведения вспомогательных работ при техническом обслуживании электроустановок. Очистка, смазка, пайка, наладка узлов и частей оборудования электроустановок</p>	36/1
<b>Всего:</b>	<b>72/2</b>



3.2 Содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер тяговой подстанции)

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции
<p><b>1</b></p> <p><b>МДК 05.01 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер тяговой подстанции)</b> Темы 1-2</p>	<p><b>2</b></p> <p>Место и роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе Российской Федерации. Система управления железнодорожным транспортом Исследование габарита приближения строений и подвижного состава. Исследование габарита погрузки. Негабаритные грузы. Исследование элементов нижнего строения пути. Исследование элементов верхнего строения пути. Исследование соединения и пересечения путей. Исследование задач путевого хозяйства и организации путевых работ. Ознакомление с классификацией тягового подвижного состава. Серии и основные характеристики локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Исследование устройства электровозов постоянного и переменного тока, электропоездов. Исследование устройства тепловозов. Ознакомление с организацией работы локомотивного хозяйства. Ознакомление с основными типами вагонов и их характеристиками. Исследование устройства вагонов и их ходовой части. Исследование ударно-тяговых устройств и тормозного оборудования вагонов.</p> <p>Ознакомление с организацией работы вагонного хозяйства. Ознакомление с классификацией и назначением раздельных пунктов распределительного устройства. Исследование комбинации укладки стрелочных переводов. Понятие о полной, полезной и строительной длине станционных путей. Исследование схем раздельных пунктов.</p>	<p><b>3</b></p> <p>36 (1)</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>ПК 1.1 – ПК 1.2 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.2 ОК 1 – ОК 11</p>

1	2	3	4
	<p>Исследование нумерации станционных путей и стрелочных переводов. Ознакомление с основами железнодорожной сигнализации. Рельсовые цепи. Исследование системы путевой блокировки.</p> <p>Исследование электрической централизации стрелок и сигналов, диспетчерской централизации. Исследование автоматической локомотивной сигнализации, автоматических ограждающих устройств и системы контроля состояния подвижного состава на ходу поезда. Ознакомление с организацией работы хозяйства СЦБ и связи. Исследование системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Ознакомление с устройством тяговых подстанций. Ознакомление с устройством контактной сети. Ознакомление с организацией работы хозяйства электроснабжения.</p> <p>Исследование плана формирования поездов. Составление графика движения поездов.</p> <p>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Исследование сооружений и устройств путевого хозяйства, пересечения, переездов и примыканий железных дорог.</p> <p>Исследование сооружений и устройств локомотивного, вагонного и станционного хозяйств. Исследование сооружений и устройств электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт. Изучение сигналов и их значений, светофоров. Изучение сигналов ограждения. Изучение ручных сигналов. Изучение сигнальных указателей и знаков. Изучение сигналов применяемых при маневровой работе. Изучение сигналов, применяемых для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц.</p> <p>Исследование графика движения поездов и отдельных пунктов. Организация технической работы станции. Исследование производства маневров. Изучение общих требований к движению</p>		

	поездов.		
<p><b>МДК 05.01 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер тяговой подстанции)</b>  <b>Тема 3</b></p>	<p>Требования к электроустановкам, обеспечивающие электробезопасность персонала  Изучение технической документации  Изучение знаков и плакатов по безопасности труда  Порядок оперативного обслуживания  Порядок обхода с осмотром электроустановок  Порядок производства работ  Порядок производства работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий  Работы на постах секционирования, пунктах параллельного соединения,  автотрансформаторных пунктах электропитания  Работы на коммутационных аппаратах  Чистка изоляции в распределительных устройствах, окраска  Работа с электроизмерительными клещами и измерительными штангами  Работа с мегаомметром</p>	36 (1)	<p>2  ПК 1.1 – ПК 1.2  ПК 2.1 – ПК 2.5  ПК 3.1 – ПК 3.6,  ПК 4.1 – ПК 4.2  ОК 1 – ОК 11</p>

	<p>Работы в электроустановках, связанные с подъемом на высоту  Обслуживание сборок и щитов до 1000 В  Обслуживание распределительных устройств</p>		
--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Учебная практика реализуется в лабораториях:

- Электроснабжение,
- Электрические подстанции,
- Техническое обслуживание электрических установок;
- в мастерских электромонтажных;
- на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.

#### **Оборудование лаборатории электроснабжения:**

*Специализированная мебель:*

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя.

*Технические средства обучения:*

- мультимедийный проектор;
- экран;
- компьютер.

*Оборудование, включая приборы:*

- макеты;
- натурные образцы (изоляторы, провода, кабели, кабельные муфты);
- стенды;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

#### **Оборудование лаборатории технического обслуживания электрических установок:**

*Специализированная мебель:*

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя.

*Оборудование, включая приборы:*

- натурные образцы (силовой трансформатор, преобразователь, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства, аккумуляторная батарея);
- высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики;
- комплект средств защиты;
- комплект измерительных приборов, инструментов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по оборудованию электрических подстанций).

#### **Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:**

- натурные образцы.

#### **Оснащение электромонтажной мастерской:**

*Специализированная мебель:*

- столы рабочие,
- стулья,
- доска меловая.

*Перечень оборудования:*



- Стенды
- Натурные образцы
- Инструменты

#### **4.2. Учебно-методическое обеспечение учебной практики**

##### **Основная учебная литература:**

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (от 24 июля 2013 г. № 328н). — М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2015. — 130 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=506877>
2. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 567 с. Режим доступа: <http://umcздт.ru/books/41/39323/>
3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 252 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/907605>
4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 583 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/901554>

##### **Дополнительная учебная литература:**

1. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации [текст]: приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — Режим доступа: АСПИ ЖТ
2. Илларионова А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/99621/>

##### **Нормативная документация для разработки программы практики:**

1. Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"
2. Приказ Росжелдора от 10.06.2015 № 243 "Об организации и проведении производственной практики обучающихся в образовательных организациях Федерального агентства железнодорожного транспорта"
3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 марта 2015 г. № 813р «Об утверждении Положения об организации в ОАО "РЖД" практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования»
4. ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержден приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 № 827 (Зарегистрировано в Минюсте 21.08.2014 №33734).

#### **4.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

1. Транспорт России: еженедельная газета. Режим доступа: [www.transportrussia.ru](http://www.transportrussia.ru)
2. Железнодорожный транспорт: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. Режим доступа: [www.zdt-magazine.ru](http://www.zdt-magazine.ru)
3. Транспорт Российской Федерации: журнал для специалистов транспортного комплекса. Режим доступа: [www.rostransport.com](http://www.rostransport.com).
4. Гудок: газета /учредитель ОАО «РЖД». Режим доступа: [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)
5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)
6. Сайт ОАО «РЖД» Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

#### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению программы учебной практики УП.05 Учебная практика должно предшествовать изучение дисциплин: ЕН.01. Математика, ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация», ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели, с высшим образованием, соответствующим профилю преподаваемого модуля и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также мастера производственного обучения.

Все преподаватели прошли повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 5.1. Оценка результатов

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	<p>Знание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройств электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>• устройство и принцип действия трансформатора. Правил устройств электроустановок</li> <li>• устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора</li> <li>• принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ</li> <li>• конструктивное выполнение распределительных устройств</li> <li>• конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных</li> <li>• силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ</li> </ul> <p>Составление электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям</p>	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	<p>Читать однолинейные схемы тяговых подстанций;</p> <p>Демонстрация навыков в изучении схем электроснабжения</p>	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	<p>Знание условно-графических обозначений элементов электрических схем; логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы</p>	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.

	эксплуатируемых электроустановок; Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; модернизировать схемы электрических устройств подстанций	Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей; Качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	Знание устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; Качество обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электропитания	Знание устройства оборудования электроустановок; эксплуатационно-технических основ линий электропередачи, видов и технологий работ по их обслуживанию; Качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	Знание основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; видов технологической и отчетной документации, порядка ее	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.

	заполнения; Правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность выполнения профилактических работ;</li> <li>– правильное составление календарных графиков выполнения работ;</li> <li>– обоснование периодичности выполнения работ;</li> <li>– правильность определения объемов, сроков и продолжительности ремонтных работ;</li> <li>– быстрота ликвидации последствий аварий или устранения полученных повреждений;</li> <li>– правильность оформления и заполнения ремонтной документации;</li> <li>– поддержание работоспособности технического состояния электрооборудования в соответствии с нормативно-технической документацией.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.</p>
ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность планирования профилактических работ;</li> <li>– грамотное составление план - графиков профилактических работ;</li> <li>– качественное заполнение нормативно-технической документации;</li> <li>– порядок проведения очередных и внеочередных обходов и осмотров в соответствии с требованиями и инструкциями;</li> <li>– правильное выявление и устранение повреждений электрооборудования;</li> <li>– осуществление контроля за состоянием электроустановок и линий электропередачи.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.</p>
ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	порядок проведения текущего и капитального ремонтов трансформаторов, электрических машин, коммутационных	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.



	аппаратов, распределительных устройств, электрооборудования и электрических аппаратов электрических подстанций и сетей.	Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	– точность и своевременность составления прогноза (анализа) материальных, финансовых и трудовых ресурсов для проведения ремонтных работ; – точность расчёта капитальных вложений в развитие производственной базы ремонта.	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	правильность проведения проверки и анализа состояния устройств механизации при ремонте электрооборудования, измерительных приборов, диагностических устройств, комплексов и ручного слесарного инструмента.	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	– соблюдение технологической последовательности ремонта устройств и приборов для ремонта и наладки электрооборудования электроустановок и сетей; – оперативное составление перечня операций для проведения ремонта электрооборудования подстанций и сетей; – быстрота выполнения настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок.	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; Правильное заполнение нарядов-допусков	Текущий контроль: - наблюдение и оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация: - оценка выполнения практического задания; оценка ответов на вопросы по знанию и пониманию учебного материала.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- 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.	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.

деятельности	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>- владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>- организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с одноклассниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>- создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской).</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>- соблюдение закона и правопорядка;</li> </ul>	Текущий контроль: Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- 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).	освоения образовательной программы. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; - осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; - владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской). Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; - составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - результативность работы при использовании информационных программ.	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной

иностранных языках	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.	программы на практических занятиях и лабораторных работах. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- определение успешной стратегии решения проблемы; - разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	Текущий контроль: Оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

## 5.2. Результаты учебной практики

Результатом данного вида учебной практики является умение:

- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта;
- определять техническое состояние основных сооружений и устройств электроснабжения, подвижного состава;
- выполнять работы на контактной сети в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями.

По результатам учебной практики обучающиеся оформляют отчёт. По результатам учебной практики руководителями практики от образовательной организации заполняется зачетно-экзаменационная ведомость, содержащая результаты освоения студентом первичных профессиональных умений и навыков.

Практика завершается дифференцированным зачетом.