

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)
Колледж железнодорожного транспорта

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)
профессионального модуля ПМ.01 Организация электроснабжения
электрооборудования по отраслям

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения и срок освоения:

основное общее образование 3г.10 мес. (очная форма обучения)

среднее (полное) общее образование 2г.10 мес. (очная форма обучения)

среднее (полное) общее образование 3г.10 мес. (заочная форма обучения)

Екатеринбург
2022

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 9 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ | 13 |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ | 20 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ

1.1 Область применения программы практики

ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) является компонентом образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и проводится в форме практической подготовки [1].

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью [2].

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС СПО и учебным планом 2022 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

Программа производственной практики может быть использована в профессиональной подготовке - переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям[1]:

Электромонтер контактной сети

Электромонтер по обслуживанию подстанций

Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи

Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий

Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

Электромонтер тяговой подстанции.

1.2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики ПП.01 является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, формировать умение, закреплять полученные знания. Задачи практики:

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики ПП.01 проводится непрерывно

На производственную практику ПП.01 в соответствии с учебным планом выделено:108 часов (3 недели).

Промежуточная аттестация производственной практики ПП.01 представлена в Таблице 1.

Таблица 1 –Промежуточная аттестации производственной практики

| Шифр (индекс) | Наименование практики | Форма промежуточной аттестации, семестр | |
|------------------|---|---|-------------------------------------|
| | | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| ПП.01 | Производственная практика (по профилю специальности) | Дифференцированный зачет, 4 семестр (на базе среднего общего образования) | Дифференцированный зачет, 3 курс |
| | | Дифференцированный зачет, 6 семестр (на базе основного общего образования) | |

2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в рамках профессионального вида деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), указанными в Таблице 2.

Таблица 2 - Владение компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО по специальности

| Наименование компетенции | Наименование результата обучения (в соответствии с ФГОС СПО) |
|--------------------------|---|
| 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 |

| | |
|---------|---|
| 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 |

В результате прохождения практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт работы:

- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнении необходимой технической документации;
- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;
- внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;
- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;
- организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;
- изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;
- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Объем производственной практики, содержание и виды работ, а так же формируемые компетенции приведены в Таблице 3.

Таблица 3 – Объем производственной практики, содержание и виды работ, формируемые компетенции

| Наименование раздела практики | Содержание работ | Формируемые компетенции | Объем часов (недель) |
|--|---|---|----------------------|
| МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования | Ознакомление с конструкцией РУ напряжением до 1 кВ. Осмотр, очистка от пыли, конструктивных и токоведущих частей. Проверка состояния изоляторов, ошиновки, деталей крепления. Разборка участка сборных шин или ответвлений, снятие шинных накладок, маркировка. Снятие изоляторов, их осмотр и проверка на отсутствие трещин. Чистка изоляторов. Установка и регулировка изоляторов. Измерение сопротивления изоляции. Установка шин. Осмотр и, при необходимости, ремонт заземления. Зачистка контактов. Ревизия и смазка шарнирных соединений. Ревизия и ремонт ограждений. Зачистка шлифовка контактов. Проверка степени нажатия контактов. Осмотр выключателей нагрузки, его чистка. Проверка состояния изоляторов, тяги и привода. Зачистка подвижных контактов. Ревизия дугогасительных камер. Регулировка хода контактов. Ревизия и регулировка привода. | ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1. - ПК 1.2 | 72/2 |
| МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования | Выполнение основных видов работ по ремонту: - сварочных агрегатов; - лифтов; - кран-балок, электрических талей; - наземных тележек; - насосов; - вентиляторов; - шлифовальных станков; - станочного оборудования. | ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1. - ПК 1.2 | 36/1 |
| Итого: | | | 108/3 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации практики

Производственная практика (по профилю специальности) на предприятии организуется на основе договоров, заключенных между образовательной организацией и предприятием. В договоре предусматривается предоставление оплачиваемых рабочих мест на предприятии для прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающимися, а также оговариваются все вопросы, касающиеся ее проведения, организации, руководства, контроля. Сроки проведения производственной практики (по профилю специальности) устанавливаются образовательной организацией в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. На период производственной практики (по профилю специальности) на обучающихся распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка предприятия, с которыми они должны быть своевременно ознакомлены в установленном на предприятии порядке.

Организацию и руководство практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Направление на производственную практику (по профилю специальности) оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием сроков прохождения практики и руководителя практики от образовательной организации.

Перед прохождением практики студенты знакомятся с правилами внутреннего распорядка, прослушивают инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, фиксируют это подписями в журнале инструктажей.

За время прохождения практики обучающийся обязан:

- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками, выполнить программу практики и задания в полном объеме и в установленные сроки, определяемые календарным учебным графиком;
- соблюдать график прохождения практики.

4.2 Учебно-методическое обеспечение программы практики

4.2.1 Основная учебная литература

1. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

2. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>

4.2.2 Дополнительная литература

1. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №1105/р от 13.06.2017

2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286 (Приказ Минтранса России от 21.12.2010 N 286 (ред. от 09.02.2018))

3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.: 60x90 1/16 (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010440-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559344>

4.2.3 Учебно-методическая литература

1. Шакирова А. Ю. Общие требования и правила оформления дипломных и курсовых проектов. Учебно-методическое пособие. – Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2019.

4.2.4 Нормативная документация

1. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»

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 14 декабря 2017г. № 1216.

5. Положение ПЛ 2.3.29-2017. «СМК. Разработка и утверждение образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена»;

6. Положение ПЛ 2.3.35-2019 "СМК. О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования".

4.2.5 Интернет-ресурсы

- САБ ИРБИС «Издательско-библиотечный комплекс/Электронная библиотека» <http://biblioserver.usurt.ru/>

- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

- Справочная правовая система «Гарант».

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании заключенных договоров.

Обучающиеся, имеющие целевой договор с работодателем, направляются на практику в соответствии с целевым договором.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на оборудованных рабочих местах, с соблюдением всех требований охраны труда, санитарных правил.

Во время производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся могут выполнять обязанности в соответствии с должностями определенными квалификационными требованиями специалиста, а при наличии вакантных мест должностей могут зачисляться на них, если работа соответствует содержанию программы производственной практики (по профилю специальности).

4.4 Кадровое обеспечение программы практики

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели с образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также работники организаций, закрепленные за обучающимися распорядительным актом организации.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме

стажировки в профильных организациях.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

5.1 Оценка результатов

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

Таблица 5 – Оценка результатов практики

| Наименование 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 | <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. | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <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 информации. | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное | <ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; -организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы |

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|---|
| развитие | профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. | практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | –объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; -постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | – соблюдение норм публичной речи и регламента; -создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | – 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). – | Текущий контроль: экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|---|
| <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 сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. | <p>Текущий контроль: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p> |
| <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>Текущий контроль: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p> |
| <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>Текущий контроль: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| <p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках деятельности</p> | <p>– 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.</p> | <p>Текущий контроль: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p> |
| <p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> | <p>– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p> | <p>Текущий контроль: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p> |
| <p>ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p> | <p>Знание устройств электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; Знание устройство и принцип действия трансформатора. Правил устройств электроустановок Знание устройства и назначения неактивных (вспомогательных) частей трансформатора Правильно изложения принципа работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ Знание конструктивного выполнения распределительных устройств Знание конструкции и принципа</p> | <p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| | <p>работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ Выполнение практических работ. Составление электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям.</p> | |
| <p>ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического оборудования и электротехнологического электрической энергии</p> | <p>Умение читать однолинейные схемы тяговых подстанций; Уметь выполнять практические работы по ремонту оборудования Демонстрация навыков в изучении схем электроснабжения умение выделить основные элементы в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии; правильность определения видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии умение планировать выполнение работ по обслуживанию согласно технологическим картам; умение демонстрировать различные способы выполнения работ по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.</p> | <p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p> |

Результаты практики

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Результатом производственной практики ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) является получение умений:

- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;
- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;
- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);
- организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;
- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.

По результатам практики руководителем практики заполняется аттестационный лист на каждого обучающегося, содержащий сведения об уровне освоения профессиональных компетенций, а также характеристика по

освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения.

Практика завершается выставлением оценки за дифференцированный зачет при условии положительной оценки в аттестационном листе и положительной характеристики (отзыве) руководителя практики об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению компетенций в период прохождения практики, а так же полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Положение ПЛ 2.3.29-2017. «СМК. Разработка и утверждение образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена»;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

3. Положение ПЛ 2.3.35-2019 "СМК. О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования".