МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ Л.И. Рожкова
30 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (19859 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И МОНТАЖУ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ)
специальность
13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании методической комиссии
транспорта и энергетики
протокол № 15 от «29» июня 2021 г.
Председатель МК _____ Е.Э.Воеводина

Саратов 2021

Рабочая программа Производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 № 1216, профессиональным стандартом «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 года N 1165н.

Разработчик: Санталов Н.А., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Ахалыпова И.И. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А

Внешний: Трубецков В.Н. – преподаватель высшей квалификационной категории, Энгельсский промышленно-экономический техникум.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **4**

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ **6**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **8**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **11**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий).

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий).

1.2. Место практики в структуре ППССЗ.

Производственная практика входит в Профессиональный цикл.

1.3. Цели и требования к результатам освоения практики

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций и общих компетенций в рамках профессионального модуля, реализуется в форме практической подготовки, организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.3.1. 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.
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК08.	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.

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи
ПК 5.2.	Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи

1.3.3. В результате освоения программы практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи; -контрольное вскрытие (шурфление) трассы кабельных линий электропередачи - перед производством земляных работ для выполнения ремонта; - выполнение земляных работ; - покраска металлоконструкций; - установка информационных (опознавательных) знаков на ремонтируемом объекте; -подготовка, подача и уборка кабеля, инструмента, материалов, приспособлений, расстановка приспособлений на трассе; - устройство верхнего слоя кабельных траншей, установка защитного покрытия кабеля, выемка из траншеи демонтированной муфты и концов кабеля с очисткой от земли при замене кабеля; - разборка, ремонт и сборка простой арматуры и оборудования кабельных линий электропередачи; - восстановление защиты кабелей от механических повреждений.
уметь	- изготавливать защитные прокладки; -применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи; - работать в команде; - соблюдать требования охраны труда при проведении работ; - оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; -применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; - применять средства пожаротушения (огнетушитель); - готовить соединительные муфты; - устанавливать защитные прокладки.

1.4. Количество часов на освоение программы практики:

Всего: 72 часа.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план практики

Код (ПК, ОК)	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов практики	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам, МДК
1	2	3	4	5
ПК 5.1-5.2 ОК 01-11	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий)	72	Инструктаж	**6**
			МДК.05.01 Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий)	**54**
			Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	**6**
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**6**

2.2. Содержание практики

Наименование разделов, тем практики	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Инструктаж	1. Согласовать порядок выполнения заданий с руководителем практики от колледжа. 2. Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	6	1	ОК01-11
Тема 1 Подготовительные работы по ремонту кабельных линий электропередачи.	1. Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи.	12	3	ОК 01-11 ПК 5.1
Тема 2 Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий.	2. Прокладка кабельных линий. 3. Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи. 4. Соблюдение требований охраны труда при проведении работ, оказание первой помощи пострадавшим на производстве, применение средств пожаротушения.	42	3	ОК 01-11 ПК 5.2
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.		6	3	ОК 0-11 ПК 5.1-5.2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	3	ОК 01-11 ПК 5.1-5.2
Всего:		***72***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Практика может проводиться в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора. Требуется создание профильной организацией условий для реализации программы практики в форме практической подготовки, предоставления оборудования и технических средств обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ, определенные программой практики.

Типовое оборудование, технологическое оснащение рабочих мест, технические средства обучения.

Типовое лицензионное программное обеспечение.

Учебно-наглядные пособия, имеющиеся на предприятии.

Персональные компьютеры, имеющие выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации практики

Нормативные документы

1. Правила устройства электроустановок http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98464/

Основная учебная литература

2. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456611

3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 173

с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452244

4. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем : учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва : КноРус, 2021. — 319 с. — ISBN 978-5-406-02642-7. — URL: https://book.ru/book/936263

5. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451995

6. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456585

Дополнительная учебная литература

7. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения : Методическое пособие для курсового проектирования : учебное пособие / В.П. Шеховцов. - 3 изд., испр. - Москва : "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2021. - 214 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-666-7

Электронные ресурсы

8. http://minenergo.gov.ru/ Министерство энергетики Российской Федерации

9. http://eprussia. ru/lib/ Энергетика и промышленность России

http://forca.ru/ Энергетика, оборудование, документация

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

10. Методические указания по выполнению заданий практики.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная деятельность при освоении профессионального модуля организуется в форме практической подготовки путем проведении практики, предусматривающей непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий) и реализуется концентрировано, в рамках профессионального модуля. Производственная

практика реализуется в профильных организациях, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

Производственная практика ПП 05.01 реализуется в 4 семестре на 2 курсе (в соответствии с учебным планом) после изучения МДК.05.01 Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы Производственной практики назначается ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 5.1. Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	- изготавливать защитные прокладки; -применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи - готовить соединительные муфты	**Текущий контроль:** собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике") **Промежуточная аттестация**: отчет по практике.
ПК 5.2. Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	- работать в команде; - соблюдать требования охраны труда при проведении работ; - оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; -применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; - применять средства пожаротушения (огнетушитель); - устанавливать защитные прокладки.	

Код, наименование общих компетенций	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- распознавание задач в профессиональном и/или социальном контексте; - распознавание проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задачи и/или проблемы; - выделение составных частей задачи и/или проблемы; - определение этапов решения задачи; - выявление информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - осуществление эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;	Текущий контроль успеваемости: - опрос устный; - выполнение заданий по практике. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета. Метод проведения промежуточной аттестации: защита отчета по практике.

	- разработка плана действия решения задачи и/или проблемы; - определение необходимых ресурсов для решения задачи и/или проблемы; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленного плана; - оценка результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- определение задач поиска информации, необходимых источников информации; - планирование процесса поиска необходимой информации; - осуществление поиска информациинеобходимойдля выполнения задач профессиональной деятельности; - проведение анализа информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - осуществление интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценка практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- планирование собственного профессионального развития; - построение траектории собственного профессионального и личностного развития; - реализация собственного профессионального и личностного развития и самообразования; - применение современной научной терминологии; - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно	- организация работы коллектива и команды; - эффективное взаимодействие с	

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности; - эффективное взаимодействие с клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение своих мыслей на государственном языке; - правильное оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке; - проявление толерантности в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- понимание значимость своей специальности; - описание значимости своей специальности; - проявление гражданско-патриотической позиции; - демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- содействие сохранению окружающей среды; - содействие ресурсосбережению; - эффективные действия в чрезвычайных ситуациях; - соблюдение норм экологической безопасности; - определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - использование средств профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения	
ОК 10 Пользоваться профессиональной	- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на	

документацией на государственном и иностранном языках	известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текста на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущих и планируемых); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; - презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформление бизнес-плана; - расчет размера выплат по процентным ставкам кредитования; - определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентация бизнес - идеи; - определение источников финансирования	

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы содержатся в приложении 2.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по практике

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19859 электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий)

1.1. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод экспертной оценки (привлечение к контролю и оценке специалистов предприятий и организаций);

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов.

Структура оценки результатов прохождения практики (отчет по практике):

- оценка отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике»(оценивается результат выполнения заданий практики отдельно по каждой теме, определяется средний балл);
- оценка по защите практики;
- средний балл по итогам аттестации.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства
Задание Производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание задания	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Подготовительный этап производственной практики	- согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики. - прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики. *Представить характеристику объекта практики в отчете по практике. Использовать при составлении характеристики таблицу (Приложение Д).*	6	ОК 01-11
1. Подготовительные работы по ремонту кабельных линий электропередачи	**Вид работ: Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи**. **Задание 1.** Произвести разработку траншеи для монтажа кабельных линий. *В отчете перечислить последовательность работ при разработке траншеи.* **Задание 2.** Проанализировать справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области разработки траншеи кабельных линий. *В отчете по практике представить перечень необходимых справочных материалов в области разработки траншеи кабельных линий.* **Задание 3.** Проанализировать справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных	6 4	ОК 01-11 ПК 5.1

	линий электропередачи имеющуюся на предприятии. *В отчете по практике представить перечень необходимой нормативно-технической документации в области ремонта кабельных линий электропередачи.*	2	
2. Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий	**Вид работ: Прокладка кабельных линий.** **Задание 4.** Произвести прокладку трассы кабельных линий. *В отчете составить порядок прокладки трассы кабельных линий электропередачи.* **Задание 5.** Провести разделку кабеля для установки концевой муфты. *В отчете составить перечень необходимого инструмента и последовательность разделки кабеля для установки концевой муфты.* **Задание 6.** Провести установку концевой муфты. *В отчете составить перечень необходимого инструмента и последовательность операций для установки концевой муфты.* **Вид работ: Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи.** **Задание 7.** Произвести контрольные замеры электрических показателей кабельных линий. *В отчете представить результаты замеров мегаомметром и фазеровку кабельных линий.* **Задание 8.** Произвести подготовку, подачу и уборку кабеля, инструмента, материалов, приспособлений на трассе с установкой информационных (опознавательных) знаков на ремонтируемом объекте *В отчете представить порядок подготовки, подачи и уборки кабеля, инструмента, материалов, приспособлений на трассе, обосновать выбор информационных знаков в соответствии с перечнем утвержденным Ростехнадзор.* **Вид работ: Соблюдение требований охраны труда при проведении работ, оказание первой помощи пострадавшим на производстве, применение средств пожаротушения** **Задание 9.** Разработать перечень требований охраны труда при проведении работ в траншеи при обслуживании кабельных линий. *В отчете по практике представить разработанный перечень требований охраны труда при проведении работ в траншеи при обслуживании кабельных линий.* **Задание 10.** Составить алгоритм оказания первой помощи пострадавшим при	6 6 6 6 6 4 2	ОК 01-11 ПК 5.2

	производстве работ при монтаже кабельных линий.. *В отчете по практике представить алгоритм оказания первой помощи пострадавшим при производстве работ при монтаже кабельных линий.* **Задание 11.** Провести тренировочные занятия по применению средств пожаротушения (огнетушитель). *В отчете по практике описать средства пожаротушения (огнетушитель.)*	6	
Обобщение материалов и оформление отчета по практике	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	6	ОК 01-11 ПК 5.1 ПК 5.2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	ОК 01-11 ПК 5.1 ПК 5.2
Итого		**72**	

1.3.1 Критерии оценки отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике»

	Критерии оценки	**Оценка**
1	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно *(либо под руководством руководителя практики)* выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики. Содержит верно выполненный анализ действий (работ), данных, верные и обоснованные выводы, верно оформленные документы.	5 "отлично"
2	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно*(либо под руководством руководителя практики)* выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики, но допущены несущественные ошибки. Анализ действий (работ), данных выполнен в полном объеме, выводы верные, при оформлении документов допущены несущественные ошибки.	4 "хорошо"
3	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно*(либо под руководством руководителя практики)*выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики, но допущены неточности и грубые ошибки, не влекущие за собой неверный результат выполненной работы в целом. Отчет содержит результаты поверхностного анализа	3 "удовлетворительно"

	действий (работ), данных. Отдельные выводы нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. При оформлении документов допущены несущественные ошибки.	
4	Задания практики выполнены студентом не в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит множественные грубые ошибки в описании самостоятельно выполненных обучающимся действий. Анализ действий (работ), данных выполнен с грубыми нарушениями, либо не выполнен. Выводы, в большей части, нельзя считать верными. Документы оформлены неверно.	2 "неудовлетворительно"

В случае, если результат выполнения заданий практики по одной из тем, содержащейся в документе «Задание на практику» будет оценен на 2 балла "неудовлетворительно", практика не может быть оценена положительно, т.к. обучающийся не освоил в полном объеме планируемые программой практики и Заданием на практику результаты освоения практики.

1.3.2. Критерии оценки защиты практики

	Критерии оценки	**Оценка**
1	При защите практики: студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в полном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике»; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий (работ), выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, полно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	5 "отлично"
2	При защите практики:студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в достаточном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике"; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий и выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно,с небольшими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "отлично", либо "хорошо".	4 "хорошо"

3	При защите практики: студент отчасти верно комментирует работы, выполненные им на практике, демонстрирует затруднение оперируя фактами и информацией, содержащейся в «Отчете по практике"; приводит не всегда верные аргументы для доказательства правоты собственных действий. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы, но большинство ответов можно считать верными. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно".	3 "удовлетворительно"
4	При защите практики: студент затрудняется пояснить действия, которые он выполнял на практике в соответствии с заданиями, привести аргументы, доказывающие правоту собственных действий, объяснить выводы. На защите отсутствуют наглядные пособия или раздаточный материал. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно", либо "неудовлетворительно".	2 "неудовлетворительно"

Перевод десятичной дроби, полученной в результате определения среднего балла по итогам аттестации, в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	**Количество баллов, набранных за выполнение задания учебной практики, средний балл по итогам аттестации**
Оценка 5 «отлично»	**4,6-5**
Оценка 4 «хорошо»	**3,6-4,5**
Оценка 3 «удовлетворительно»	**3-3,5**
Оценка 2 «неудовлетворительно»	**≤ 2,9**

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в лаборатории Релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативные документы

1. Правила устройства электроустановок http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98464/

Основная учебная литература

2. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456611

3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452244

4. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем : учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва : КноРус, 2021. — 319 с. — ISBN 978-5-406-02642-7. — URL: https://book.ru/book/936263

5. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451995

6. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456585

Дополнительная учебная литература

7. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения : Методическое пособие для курсового проектирования : учебное пособие / В.П. Шеховцов. - 3 изд., испр. - Москва : "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2021. - 214 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-666-7

Электронные ресурсы

8. http://minenergo.gov.ru/ Министерство энергетики Российской Федерации

9. http://eprussia. ru/lib/ Энергетика и промышленность России

http://forca.ru/ Энергетика, оборудование, документация

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

10. Методические указания по выполнению заданий практики.