Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г. Петровске

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор АО
«Петровский электромеханический
завод «Молот»
_____ И.В. Зайцева
«30» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
_____ Е.А.Бесшапошникова
«30» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики
профессионального модуля
ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»

специальности
13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании предметной (цикловой) комиссии
общепрофессиональных дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2021 года, протокол №13

Председатель ПЦК _____/Т.А. Лескина/

Петровск 2021

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 № 1216.

Разработчик рабочей программы:

Маврин Д.В. – преподаватель филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске.

Рецензенты:

Внешний рецензент:

Гончаров С.В. – преподаватель высшей квалификационной категории Энгельсского технологического института СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

1.2. Цели и задачи - требования к результатам прохождения практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В ходе освоения программы студент должен:

иметь практический опыт:

– подготовке рабочих мест для безопасного производства работ;

– оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

уметь:

– обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;

– заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;

- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

1.2. Количество часов на освоение программы:

Всего – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды ПК	Код и наименования профессионального модуля	Количество часов	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	**2**	**3**	**4**	**5**
ПК 4.1- ПК 4.2	ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»	36	Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Пройти необходимый инструктаж: инструкции № 13, 14, 19, 26, 60.	6
			Раздел 1. МДК 04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	18
			Обобщение материалов и оформление отчета по практике	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
Всего				**36**

3.2. Содержание учебной практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов	Формируемые компетенции
Подготовительный этап учебной практики	Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Пройти необходимый инструктаж: инструкции № 13, 14, 19, 26, 60.	4	ПК 4.1 -ПК4.2 ОК 01 – ОК 11
Тема 1. **Обеспечение безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.**	**Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ**. - Описать процесс организации и подготовки рабочих мест для безопасного производства работ	6	ПК 4.1 -ПК4.2 ОК 01 – ОК 11
Тема 2. **Оформление документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.**	**Оформление работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи**. - Раскрыть порядок оформление документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей - Документально оформить наряд-допуск к работам в электроустановках и на линиях электропередачи.	12	ПК 4.1 -ПК4.2 ОК 01 – ОК 11
Обобщение материалов и оформление отчета по практике		6	ПК 4.1 -ПК4.2 ОК 01 – ОК 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	ПК 4.1 -ПК4.2 ОК 01 – ОК 11
Всего		36	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническомуобеспечению

Мастерские слесарные

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (25 мест), комплект учебно-методической документации, сверлильный станок, заточной станок, строгальный станок, комплекты слесарного и измерительного инструмента, комплекты спецодежды. Образцы выполнения заданий. Комплект заготовок согласно рабочей программе. Инструкции по охране труда и технике безопасности. Комплект плакатов по технике безопасности.

Мастерские электромонтажные

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (25 мест), комплект учебно-методической документации, комплекты электромонтажного инструмента, комплекты спецодежды. Запас расходных материалов согласно рабочей программе. Инструкции по охране труда и технике безопасности. Комплект плакатов по технике безопасности.

Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения

Комплект учебно-методической документации, комплекты электромонтажного инструмента, комплекты спецодежды. Запас расходных материалов согласно рабочей программе. Инструкции по охране труда и технике безопасности. Комплект плакатов по технике безопасности. Опоры воздушных линий (промежуточные, угловые, концевые, специальные, бетонные, деревянные).

4.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по рабочей программе практики

Печатные и электронные издания:

1. Бухтояров В.Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок: учебное пособие / Бухтояров В.Ф.. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 272 с. https://www.iprbookshop.ru/80782.html

2. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей: учебное пособие / Е.Е. Привалов [и др.].. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 175 с. https://www.iprbookshop.ru/109370.html

Дополнительные учебные издания:

3. Вантеев А.И. Вопросы электробезопасности при эксплуатации воздушных линий электропередачи / Вантеев А.И.. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 172 с. https://www.iprbookshop.ru/98406.html

Интернет ресурсы
4. http://www.minenergo.com/Министерство энергетики Российской Федерации
5. http://eprissia.ru/lib/ Энергетика и промышленность

Электронно-библиотечная система:

1. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»
2. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»
3. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
4. ЭБС «PROFобразование»
5. ЭБС «Book.ru»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводиться образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

Преподаватели имеют высшее образование по профилю специальности, проходят обязательную стажировку в профессиональных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

5.1 Показатели оценки результатов, формы и методы контроля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля иоценки
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	Экспертное оценивание выполнения работ по учебной практике.
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	Экспертное оценивание выполнения работ по учебной практике.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

	подготовленности.	
ОК 09	Использовать информационные деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10	Пользоваться иностранном языках.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики

5.2.1.Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, 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, профессиональных компетенций обучающихся;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать 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 расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную 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

5.2.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики
по профессиональному модулю
ПМ04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»
по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа содержит (перечень материалов, представленных в программе и все приложения), что соответствует типовым требованиям к рабочей программе и требованиям ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

В программе отражены:

1. Требования к профессиональной подготовленности выпускника, которые обеспечивает данная программа.
2. Цели практики и требования к уровню освоения её содержания.
3. Требования ФГОС к обязательному минимуму содержания.
4. Результаты освоения программы практики.

Программа состоит из разделов (тем). Содержание соответствует заявленным целям и современным научным представлениям по профессиональному модулю.

5. Вопросы, связанные с профессиональной деятельностью будущего выпускника.
6. Межпредметные связи, которые просматриваются в содержании программы практики и деятельности обучающихся.
7. Разнообразные формы организации учебной деятельности обучающихся.
8. Различные формы контроля для установления уровня обученностипо программе практики, которые представлены в Разделе.
9. Использование современных компьютерных и педагогических технологий.

Данная рабочая программа может быть использована для обеспечения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)