

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

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ
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 разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 № 1216

Разработчик рабочей программы 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

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	3
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	5
3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	6
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	10
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Цели и задачи производственной практики:

Цели и задачи производственной практики - требования к результатам прохождения практики:

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В ходе освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- 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;

уметь:

- 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;
- изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего – 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
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.
ВД 1	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям
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.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.

Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессионального модуля	Количество часов	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4	5
ПК 1.1 ПК 1.2	ПМ.01 «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям»	108	Раздел 1. Введение	2
			Раздел 2.МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования	48
			Раздел 3. МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования	52
			Оформление отчета	4
Дифференцированный зачет				2

3.2. Содержание производственной практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Введение			
Инструктаж	Пройти необходимый инструктаж: инструкции № 13, 14, 19, 26, 60.	2	ПК 1.1- ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Раздел 2.МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования		48	
Тема 1. Составление технической характеристики предприятия (подразделения).	1. Составление электрической схемы электроснабжения.	16	ПК 1.1- ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Тема 2. Составление электрической схемы электроснабжения предприятия. Описание электрооборудования предприятия (подразделения)	2. Разборка, осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. 3. Обслуживание силовых электроустановок	18	ПК 1.1 -ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Тема 3. Составление технической характеристики электрооборудования. Монтаж электрооборудования	1. Ревизия трансформаторов, выключателей разъединителей. 2. Заливка масла в аппаратуру. 3. Регенерация трансформаторного масла. 4. Обслуживание аккумуляторных батарей	14	ПК 1.1 -ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Раздел 3. МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования		52	

Тема 1. Эксплуатация электрооборудования. Техническое обслуживание электрооборудования	1. Прозвонка цепей защит. 2. Методика лабораторных испытаний систем РЗА.	18	ПК 1.1- ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Тема 2. Обслуживание воздушных и кабельных линий	1. Обслуживание воздушных и кабельных линий. Размотка, разделка, дозировка, прокладка кабеля. 2. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий. 3. Определение мест повреждений кабелей. 4. Проверка, осмотр, настройка релейных защит, устройств автоматики и телемеханики	18	ПК 1.1- ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Тема 3 Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Правила пользования контрольно- измерительными приборами и инструментами	1. Выполнение расчетов, связанных с регулировкой цепей и приборов 2. Расчет рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбор оборудования.	16	ПК 1.1- ПК1.2 ОК 1 – ОК 11
Подготовка отчета и заполнение дневника		4	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Основные учебные издания:

1. Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование [Электронный ресурс]: справочник. Учебное пособие для вузов/ Алиев И.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 1199 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9654>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительные учебные издания.

Интернет-ресурсы:

2. . <http://www.minenergo.com/> Министерство энергетики Российской Федерации
3. <http://eprussia.ru/lib/> Энергетика и промышленность России
4. <http://forca.ru/> Энергетика, оборудование, документация

Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы практики предполагает прохождение ее на базе предприятия в соответствии с программой практики.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» является освоение разделов, входящих в модуль.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

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

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучающихся
ПК 1.1.Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучающихся
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 06Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация,

действовать в чрезвычайных ситуациях.	аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	