

Приложение I.УП. 05  
к программе СПО по специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и  
гражданских зданий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05**

**ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,  
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

2020 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 23 января 2018 г. N 44 укрупненной группы подготовки 08.00.00 Техника и технология строительства.

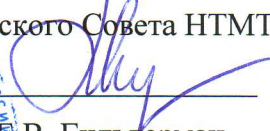
Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»  
Нижнетагильский технологический институт (филиал)  
Нижнетагильский машиностроительный техникум

Разработчик:  Киреева Наталья Евгеньевна, преподаватель

Программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии техники и технологии строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления от 17.03.2020 протокол № 3

 А.В. Елисеев

Председатель ЦК

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании и Методического Совета НТМТ  
Протокол № 4 Председатель Методического Совета   
« 23 » 03 2020 г. Е.В. Гильдерман



## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 05 «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение работ по профессии рабочего: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен:

### получить практический опыт:

организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

### уметь:

- определять тип, сечение, протяженность линий;
- определять наличие электротехнического оборудования, характер нагрузки потребителей;
- читать электрические схемы (в рамках своей ответственности);
- вести техническую документацию;
- владеть навыками самостоятельной работы;
- применять справочные материалы;
- работать в команде.

### знать:

- общие понятия о назначении релейной защиты;
- общие сведения о цепях защиты, автоматике управления и их назначении;
- правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию простой аппаратуры релейной защиты и автоматики;
- правила обращения с масляными красками и растворителями;
- назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
- наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений;
- методы проверки цепей вторичной коммутации
- общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
- методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗиА и ПА
- методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
- правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
- правила устройства электроустановок.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики (по профилю специальности): 396 часов.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 5.1 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 . Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код формируемых компетенций	Виды работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Объем работ, час
ПК 5.1	изучение способов соединения проводов и кабелей организация рабочего места сборка простейших электрических схем определение места повреждения электрической цепи и способы устранения подбор электрооборудования по основным параметрам последовательность выполнения электромонтажных работ	390
	оформить отчет по практике	6
	Итого	396



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Учебная практика проводится концентрировано в рамках профессионального модуля 05.

Программа учебной практики реализуется в организациях (предприятиях) различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе прямых договоров.

По окончании практики обучающийся должен предъявить отчет о прохождении практики.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### 4.2.1. Печатные издания

1. Б.П. Хромой, Ю.Г. Моисеев. Электрорадиоизмерения: Учебник для техникумов. - М: Радио и связь, 2005.
2. Бессонов, Л. А. Теоретические основы электротехники /Л. А. Бессонов. – 10-е изд. – М.: Гардарики, 2001.
3. В.И.Калашников, СВ. Нефедов, А.Б.Путлини др. Информационно-измерительная техника и технология /Под ред. Г.Г. Раннева. - М.: Высшая школа, 2002.
4. Гальперин М.В. «Электронная техника»: Учебник - М.: Форум: Инфра-М, 2004.
5. Правила устройства электроустановок. – М: Энергоатомиздат, 2000.
6. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. — Главгосэнергонадзор России, 1994.
7. Правила эксплуатации электроустановок потребителей. – М.: Энергосервис, 2001

#### 4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.electrocentr.info>

<http://www.electrolibrary.info>

<http://www.toehelp.ru>

<http://sermir.narod.ru>

[http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_colier/6752/ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/6752/ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)

#### 4.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 19880—74 Электротехника. Основные понятия Термины и определения ГОСТ Т521-V1-81 Катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, автотрансформаторы, магнитные усилители.
2. ГОСТ 20.39.312-85. Изделия электротехнические. Требования по надёжности.
3. ГОСТ 24.104.85. Автоматизированные системы управления. Общие требования.
4. ГОСТТ521-X1-81 Электроизмерительные приборы.
5. ГОСТ 2.728-74 Резисторы. Конденсаторы.
6. ГОСТ 1494-77 Электротехника. Буквенные обозначения основных величин
7. ГОСТ 2.701-84 Правила выполнения схем
8. Камнев В.Н. Чтение схем и чертежей электроустановок. - М.: Высшая школа, 1990
9. Правила техники безопасности при эксплуатации установок. Главгосэнергонадзор России, 1994
10. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. – Главгосэнергонадзор России, 1994.
11. Рачков М.Ю. Оборудование и основы построения ГАП. - М.: Высшая школа, 1991
12. Техника чтения схем автоматического управления и технологического контроля / Под ред. А.С. Ключева. - М.: Энергоатомиздат, 1991
13. Ф.М.Яблонский, Ю.В. Троицкий. Средства отображения информации. - М.: Высшая школа, 1985.



Периодические издания:

1. Газета «Российская газета»
2. Газета «Областная газета»

### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий (организаций), закрепленные за обучающимися.

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по профессии рабочего: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов учебной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе выполнения обучающимся работ на предприятии, а также в форме проверки и оценки защиты отчетов по производственной практике. Документы, оформляемые по результатам практики, приведены в комплекте контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю 05.

Контроль и оценивание компетенций осуществляется в соответствии с показателями результатов обучения и с использованием форм и методов контроля, представленных в таблице 1 и 2.

Таблица 1

Контроль и оценивание профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ.	<p>Осуществление коммутации в электроустановках по принципиальным схемам в соответствии с ГОСТ Р 50571.1-93.</p> <p>Полнота и правильность чтения и выполнения рабочих чертежей электроустановок.</p> <p>Планирование работы бригады по эксплуатации электроустановок в соответствии с Правилами эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП).</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения работ.</p>	<p>Посещение мест прохождения практики, беседы с руководителем от предприятия.</p> <p>Составление аттестационного листа.</p> <p>Экспертная оценка оформления и защиты отчета по результатам производственной практики.</p>

Таблица 2

Контроль и оценивание общих компетенций

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения	Демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в	Экспертная оценка результатов деятельности



<p>задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  Демонстрация умений определять этапы решения задачи;  Демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы;  Демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  демонстрация умений реализовать составленный план;  демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - при выполнении практических занятий;  -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики;  - при выполнении проектных и исследовательских работ.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация умений определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрация умений оформлять результаты поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрация умений оформлять результаты поиска</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - при выполнении практических занятий;  -при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  Демонстрация умений применять современную научную</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - при выполнении</p>



	<p>профессиональную терминологию;  Демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>практических занятий,  - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,  - при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды;  демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - в ходе компьютерного тестирования,  - при подготовке электронных презентаций,  - при проведении практических занятий,  - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,  - при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - при защите и оформлении практических занятий;  - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Демонстрировать умения описывать значимость своей специальности</p>	<p>Экспертная оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении учебно-воспитательных мероприятий</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности;  демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики;  – при подготовке и</p>



		проведении учебно-воспитательных мероприятий.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Демонстрация умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения профессиональных целей; демонстрация умений применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; демонстрация умений пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: при выполнении практических занятий; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрация умений использовать современное программное обеспечение	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении практических занятий; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Демонстрация умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные, понимать тексты на профессиональные темы; демонстрация умений участия в диалогах на профессиональные темы; демонстрация умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; демонстрация умений кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); демонстрация умений писать простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении практических занятий; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	демонстрация умений выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; демонстрация умений презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; демонстрация умений оформлять бизнес-план;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении практических занятий; -при выполнении работ на



демонстрация умений рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  
демонстрация умений определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  
презентовать бизнес-идею;  
демонстрация умений определять источники финансирования основы предпринимательской деятельности;

различных этапах учебной и производственной практики;  
при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.