

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**УП.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**профессионального модуля**

**ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И  
РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии электротехнических дисциплин

Протокол от 11 марта 2024 года №3

Председатель методической комиссии  В.В. Колесник

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**УП.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**профессионального модуля**  
**ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**  
**И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО**  
**ОБОРУДОВАНИЯ**

**1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности: в части освоения квалификации: техник (базовая) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

**1.2 Цели и задачи учебной практики**

**Цель проведения учебной практики** – является приобретение практических навыков работы в области осуществления технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

**Основные задачи учебной практики:**

формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;  
развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;  
адаптация студентов к профессиональной деятельности.

**Вид профессиональной деятельности:** Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

**иметь практический опыт:**

технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования, осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.

**уметь:**

читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

**знать:**

устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей. основы монтажа электрооборудования.

**1.3 Количество часов на учебную практику:**

Всего 3 недели, 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование тем профессиональных модулей</b>	<b>Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)</b>	<b>Сроки проведения</b>
ПК 1.1	Монтаж электрических схем и электрооборудования	3 недели 108 часов	3 недели
<b>ИТОГО:</b>		3 недель 108 часов	

### 3.2 Содержание практики

Наименование тем практики	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов	
Монтаж электрооборудования и электрических схем	ПК 1.1	<b>Практические занятия</b>		
		1.	Вводный инструктаж. Охрана труда. Безопасность при работе в электромонтажной лаборатории.	4
		2.	Выполнение работ по пайке простых электрических схем	8
		3.	Разделка силового кабеля и подключение его к оборудованию	12
		4.	Монтаж и подключение розеток, выключателей и подключение в соединительных коробках	12
		5.	Сборка нереверсивной и реверсивной схемы подключения контакторов	12
		6	Монтаж асинхронного электродвигателя на раму и центровка его с механизмом	12
		7	Подключение обмоток трансформатора	6
		8	Монтаж аппаратов управления и коммутации на панели	12
		9	Установка и подключение светильников разных типов	12
		10	Изучение конструкции и инструкции по монтажу термоусаживаемых кабельных муфт	6
		11	Изучение требований ПУЭ к монтажу осветительных сетей	6
		12	Изучение способов пайки под флюсом	6
		<b>Всего:</b>	108	



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

В примерный комплект документов производственной практики входит:  
рабочая программа практики;  
календарно-тематический план;  
методические разработки.

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана учебной практики;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики,

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики по видам профессиональной деятельности ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования предполагает проведение учебной практики в лабораториях и в электромонтажной мастерской техникума.

Оснащение: оборудованные рабочие места студентов в лабораториях в соответствии с учебными программами.

### **4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Н.А. Акимова и др. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. - М.: Мастерство., 2001. - 296 стр.
2. Г.А. Тищенко Осветительные установки: Учебник для учащихся техникумов. – М.: Высш. шк., 2004. – 247с.
3. В.Н. Малиновский «Электрические измерения». - М.: Энергоиздат, 1983. – 392с.

Дополнительные источники:

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий горно-металлургического комплекса
2. В.П. Шеховцов «Электрическое и электромеханическое оборудование» - М.: Форум, ИНФРА – М.: 2008-407с.:
3. Правила устройства электроустановок – М.: ЗАО «Энергосервис», 2010-608с.
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. – 4-е изд. М.: Энергоатомиздат, 2009. – 431с.
5. А.М. Гуржий, Н.В. Поворознюк «Электрические и радиотехнические измерения». – К.: Учеб. книга, 2002. – 287 с.

### **4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.**

Требования к руководителям практики:

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами;

разрабатывают рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики;

знакомят их с целями и задачами практики, инструктируют студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной безопасности под роспись; знакомят студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (отчет);

осуществляют контроль за выполнением видов работ, прописанных

программой профессионального модуля;

проверяют отчеты по практике, проводит дифференцированный зачет и сдает ведомость заведующему отделением.

#### **4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.**

До направления студентов на производственную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики;

разъясняются объем работы, разъясняются порядок оформления отчета;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

Студенты в период прохождения практики обязаны:

соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего распорядка;

строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения заданий практики, приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 1.2 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</b> демонстрация точности и скорости монтажа и технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования; соответствие выполненных работ требованиям ПУЭ, техническим условиям, технике безопасности.</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, дифференцированный зачет</p>
<b>Дифференцированный зачет по учебной практике</b>	