

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

специальности «13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

»

(Базовая подготовка)

Челябинск, 2021г.

Рабочая программа составлена на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), а также в соответствии с требованиями работодателей

ОДОБРЕНО  
Предметной (цикловой)  
комиссией

протокол № 5

от «20» декабря 2021 г.

Председатель ПЦК

Чиняева /С.А.Чиняева

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по УМР

Кршакова /Г.Ю.Кршакова

«20» 01 20 22 г.

Автор: Чиняева С.А., преподаватель Южно-Уральского государственного технического колледжа

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

## **1.2. Цели и задачи производственной практики.**

**Целью производственной практики** является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимся видов профессиональной деятельности: организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; организация деятельности производственного подразделения.

**Задачами производственной практики** являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм,
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности,
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

## **1.3. Количество часов на производственную практику:**

всего **540** часа, из них

в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования» - 324 часа,

в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Организация деятельности производственного подразделения» - 72 часа,

преддипломная - 144 часа.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИК

Наименование практики	Сроки проведения (курс, семестр, кол-во часов )	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>ПП.01 Производственная практика</p>	<p>2 курс 4 семестр 324 часа</p>	<p>В результате прохождения производственной практики студент должен получить опыт по выполнению работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; по выполнению диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; по составлению отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования .</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p><b>ПК 1.1.</b> Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования</p> <p><b>ПК 1.2.</b> Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p> <p><b>ПК 1.3.</b> Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p> <p><b>ПК 1.4</b> Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>Общие компетенции:</p>

		<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>
<p>ПП.03 Производственная практика</p>	<p>3 курс 5 семестр 72 часа</p>	<p>В результате прохождения производственной практики студент должен получить опыт по планированию работы структурного подразделения; по организации работы структурного подразделения; по участия в анализе работы структурного подразделения.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности Организация деятельности производственного подразделения.</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p><b>ПК 3.1</b> Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения</p> <p><b>ПК 3.2</b> Организовывать работу исполнителей</p> <p><b>ПК 3.3</b> Анализировать результаты работы коллектива исполнителей</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>

		<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>
<p>ПДП Преддипломная практика</p>	<p>3 курс 6 семестр 144 часа</p>	<p>В результате прохождения производственной практики студент должен углубить практический опыт по выполнению работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; по использованию основных инструментов; по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; по выполнению диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; по использованию основных измерительных приборов по планированию работы структурного подразделения; по организации работы структурного подразделения; по участию в анализе работы структурного подразделения.</p>

		<p>Продемонстрировать готовность осуществлять виды профессиональной деятельности: Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; Организация деятельности производственного подразделения.</p> <p>Совершенствовать (развивать) профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>
--	--	---

		<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>
--	--	---

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические элементы)	Объём часов
<b>ПМ.01</b> «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»		
МДК 01.01. Электрические машины и аппараты МДК 01.03. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования МДК 01.04. Электрическое и электромеханическое оборудование	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в мероприятиях по эксплуатации и ремонту различных типов электродвигателей</li> <li>2. Участие в мероприятиях по эксплуатации и ремонту аппаратов до 1000 В.</li> <li>3. Участие в мероприятиях по оформлению документации при ремонтных работах</li> <li>4. Участие в мероприятиях по эксплуатации осветительных установок</li> <li>5. Участие в мероприятиях по осмотру и ремонту светильников и осветительных щитков</li> <li>6. Участие в мероприятиях по техническому обслуживанию кабельных линий</li> </ol>	240
МДК 01.02 Электроснабжение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в мероприятиях по обслуживанию цеховых электрических сетей.</li> </ol>	36
МДК.01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в мероприятиях по проведению технического освидетельствования электрического и электромеханического оборудования.</li> <li>2. Участие в мероприятиях по составлению различных видов инструкций</li> </ol>	48
	Всего часов:	324
<b>ПМ.03</b> "Организация деятельности производственного подразделения"		

Тема 04 Человеческие ресурсы предприятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в мероприятиях по составлению производственных заданий на строительномонтажные работы и их оформлению</li> <li>2. Участие в разработке плана подготовки и переподготовки персонала предприятия;</li> <li>3. Ознакомление с методами ценообразования на предприятии;</li> <li>4. Ознакомление с основными факторами повышения эффективности производства.</li> </ol>	24
Тема 05 Финансовые ресурсы предприятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение источников формирования финансовых ресурсов предприятия;</li> <li>2. Ознакомление со структурой и характеристикой налогов электромонтажной организации</li> <li>3. Участие в разработке мероприятий по снижению рисков предприятия</li> <li>4. Участие в позиционировании электромонтажного предприятия или его услуг</li> <li>5. Участие в мероприятиях по технико-экономическому обоснованию создания нового предприятия;</li> <li>6. Участие в мероприятиях по повышению конкурентоспособности предприятия</li> </ol>	30
Тема 06 Нормирование труда и сметы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в составлении производственного плана на день (декаду, месяц)</li> <li>2. Участие в мероприятиях по табельному учету рабочего времени;</li> <li>3. Участие в мероприятиях по составлению нормативно-сметной документации.</li> </ol>	18
	Всего часов:	72
<b>Преддипломная практика</b>		
Тема 1. Функции и содержание работ основных отделов электромонтажной организации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с правами и обязанностями мастера и начальника участка</li> <li>2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией</li> <li>3. Участие в мероприятиях по подготовке фронта работ бригады</li> </ol>	24
Тема 2. Совершенствование профессиональных компетенций	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в мероприятиях по выполнению работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования.</li> <li>2. Участие в мероприятиях по выполнению работ по технической эксплуатации,</li> </ol>	120

	<p>обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>3. Участие в мероприятиях по выполнению диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>4. Участие в мероприятиях по составлению отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>5. Участие в мероприятиях по планированию работы структурного подразделения.</p> <p>6. Участие в мероприятиях по организации работы структурного подразделения.</p> <p>7. Участие в мероприятиях по анализу работы структурного подразделения.</p>	
	Всего часов:	144
	Итого часов:	540

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1. Особенности организации производственной практики** (описываются условия проведения занятий, особенности организации практики, организация руководства практикой)

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и предприятиями и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом (приказом) директора колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

В ходе учебной практики студенты ведут дневник, а по результатам выполненных работ составляют отчет. Эти документы заверяет руководитель практики от предприятия (бригадир, мастер, начальник участка, главный инженер). Отчет по практике утверждается руководителем специальности.

По результатам практики руководителями практики от предприятия

(организации) и колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

**4.2. Характеристика рабочих мест** (на которых обучающиеся будут проходить практику):

Наименование отделов, цехов, участков и проч.	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Производственный участок, цех	- измерительные приборы; - оборудование для разделки кабеля; - лебедки, подъемники.	- набор электромонтажника;
Общественное здание		- ручной и электрифицированный инструмент; - измерительный инструмент.

**4.3. Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей 6-й выпуск. - Новосибирск: Сиб.унив.изд-вл, 2007.
2. Правила устройства электроустановок. 7-е издание, 2007.
3. СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение.
4. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
5. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам
6. ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.
7. ГОСТ 2.702-75 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем
8. ГОСТ 21.608-84 СПДС. Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.
9. ГОСТ 21.613-88 СПДС. Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи.
10. ГОСТ 21.614-88 СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и электропроводок на планах.
11. СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем (руководителями) в ходе контроля выполнения программы практики, по результатам оценивания дневника и отчета по практике, с учетом аттестационного листа по практике и производственной характеристики студента.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
по выполнению работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования	1. Анализ документов: - дневник; - отчет; -аттестационный лист; - производственная характеристика. 2. Результаты экзамена квалификационного
по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	
по выполнению диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
по составлению отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	
по планированию работы структурного подразделения	
по организации работы структурного подразделения	
по участию в анализе работы структурного подразделения	