

Приложение III.ПП. 04.  
к программе СПО по специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных  
и гражданских зданий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04  
ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля 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 образования и науки 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: Барабанова Елена Александровна, преподаватель высшей категории

Программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии техники и технологии строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления от 23.01.22 протокол № 3



А.В. Елисеев

Председатель ЦК

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании и Методического Совета НТМТ

Протокол № 5 Председатель Методического Совета

«30» 05 2022



Е.В. Гильдерман

## СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>6</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>7</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>9</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

## ПМ 04«Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации»

### 1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчётах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

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

#### получить практический опыт:

ПО 1 организации деятельности электромонтажной бригады;

ПО 2 составления смет;

ПО 3 контроля качества электромонтажных работ,

ПО 4 проектирования электромонтажных работ

#### уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по приёмке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
- организовывать подготовку электромонтажных работ;
- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;
- контролировать и оценивать деятельность членов бригад и подразделения в целом;
- контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;
- оценивать качество выполненных электромонтажных работ;
- проводить корректирующие действия;
- составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;
- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;
- рассчитывать основные показатели производительности труда;
- проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;
- осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;
- организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.

#### знать:

- структуру и функционирование электромонтажной организации;
- методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;
- способы стимулирования работы членов бригады;
- методы контроля качества электромонтажных работ;

- правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
- правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;
- виды и периодичность проведения инструктажей;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- виды износа основных фондов и их оценка;
- основы организации, нормирования и оплаты труда;
- издержки производства и себестоимость продукции.

**1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности): 36 часа.**

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчётах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

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 команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код формируемых компетенций	Виды работ на производственной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Объем работ, час
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Расчёт материальных затрат. Расчёт затрат на оплату труда. Расчёт накладных расходов. Составление сметы затрат. Изучение организации и содержания работ по монтажу, эксплуатации и ремонту Организация рабочих мест предприятия, обеспечение рабочего места необходимой планово-учетной и технологической документацией. Изучение организации технического нормирования труда на рабочем месте в цехе (участке). Оперативно-производственное планирование в отделе, цехе. Планирование работы энергетического хозяйства. Мероприятия по энергосбережению в цехе (отделе). Порядок разработки проектов по электроснабжению и автоматизации, оформление технических документов, объем проектных работ.	32
	Оформить отчет по практике.	4
	Итого	36

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано в рамках профессионального модуля 04.

Программа производственной практики (по профилю специальности) 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

##### Печатные издания

1. Акимов В.В. Экономика отрасли (строительство): учебник для сред. проф. образования / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. – 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2022. – 300с. – (Среднее проф. образование).
2. Мокий М.С. Экономика организации: учебник и практикум для сред. проф. образования // М.С. Мокий, О.В. Азоева, В.С. Ивановский; под ред. М.С. Мокия. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2021. – 297с. – Приложение: с. 291- 296.

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.znanium.com>



2. <http://www.consultant.ru>
3. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. — Электрон.дан. — Москва : ТУСУР, 2012. — 171 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4938> — Загл. с экрана.
4. Бологова В.В., Экономика энергетики [Электронный ресурс] : учебник / Бологова В.В., Рогалев Н.Д., Зубкова А.Г. ; под ред. Н.Д. Рогалёва. — Электрон.дан. — Москва : Издательский дом МЭИ, 2011. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72321> — Загл. с экрана.
5. Виноградов, А.В. Рекомендации по разработке, ведению документации и организации деятельности ответственного за энергосбережение [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.В. Виноградов. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 65 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71297> — Загл. с экрана.
6. Митрофанов, С.В. Энергосбережение в энергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Митрофанов, О.И. Кильметьева. — Электрон.дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 126 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97991> — Загл. с экрана.
7. Вегнер-Козлова, Е.О. Экономико-правовые основы безопасности предприятий : учебное пособие / Е.О. Вегнер-Козлова. — Екатеринбург : УрФУ, 2015. — 100 с. — ISBN 978-5-7996-1476-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98813> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Экономическая эффективность технических решений : учебное пособие / С.Г. Баранчикова, Т.Е. Дашкова, И.В. Ершова, Н.Е. Калинина ; под редакцией И. В. Ершовой. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-7996-1835-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98774> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Дорман, В.Н. Коммерческая организация: доходы и расходы, финансовый результат : учебное пособие / В.Н. Дорман. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 108 с. — ISBN 978-5-7996-1720-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98796> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Экономика и анализ деятельности промышленного предприятия : учебное пособие / Н.Е. Калинина, Н.А. Кузнецова, О.С. Норкина, М.А. Прилуцкая. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 124 с. — ISBN 978-5-7996-1828-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98812> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники**

1. Сборники ГЭСНм-2001
2. Сборники ФЕРм-2001
3. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М. : КНОРУС, 2016.
4. Котерова Н.П. Экономика организации: учебник для СПО. – М.: Академия2015г.
5. Волков О.И., Склярченко В. К. Экономика предприятия: Курс лекций: - М.: Инфра - М, 2001., 2004г.
6. Экономика предприятия (фирмы): Практикум / Под ред. О.И. Волкова, В.Я. Позднякова. - М.; ИНФРА-М, 2004.
7. Живов М.С. Электромонтажник по распределительным устройствам: учебник для училищ. – 5-е изд., перераб. и доп.– М.: Высшая школа, 1987г.
8. Н.И.Данилов, А.И.Евпланов, В.Ю.Михайлов, Я.М.Щелоков Энергосбережение. Введение в проблему. Екатеринбург «Сократ» 2001
9. Основные законодательные и нормативные правовые акты о безопасности труда (по состоянию на 1.06.2002 г.)
10. Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия): электронный учебник – М.: КНОРУС, 2009
11. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.Технология Энергосбережения. М: ФОРУМ – ИНФРА-М 2006г.

Периодические издания:

1. Журнал «Налоговый вестник»
2. Газета «Российская газета»
3. Газета «Областная газета»
4. Журнал «Энергосбережение»

#### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели, а также работники предприятий (организаций), закрепленные за обучающимися.

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации», прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов производственной практики(по профилю специальности) осуществляется преподавателем-руководителем практик 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 04.

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 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.	- рациональная разработка проведения мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств; - организация подготовки электромонтажных работ в соответствии с ПУЭ; - составление графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ в соответствии с ПУЭ, ГЭСН-2001;	Посещение мест прохождения практики, беседы с руководителем от предприятия. Составление аттестационного листа. Экспертная оценка оформления и защиты отчета по результатам производственной практики.



	- всесторонний контроль и оценка деятельности членов бригады и подразделения в целом	
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	- контроль технологической последовательности электромонтажных работ и соблюдение требований ПУЭ и других нормативных документов; - верная оценка качества выполненных электромонтажных работ	
ПК 4.3. Участвовать в расчётах основных технико-экономических показателей.	соответствие проведённых расчётов технико-экономических показателей современным научно-обоснованным методикам	
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	- верное проведение различных видов инструктажа по технике безопасности в соответствии с ПТБ; - осуществление допуска к работам в действующих электроустановках в соответствии с ПУЭ, ПТБ ; - организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности	

Таблица 2

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Ведёт поиск и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности. Выбирает варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности. Разрабатывает и предлагает варианты решения нетривиальных задач в своей работе.</p>	<p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за выполнением практических заданий, при выполнении работ на различных этапах производственной практики, при выполнении и защите курсового проекта. Экспертная оценка оформления и презентации портфолио работ и документов.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Задействует различные механизмы поиска и систематизации информации. Анализирует, выбирает и синтезирует необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Определяет вектор своего профессионального развития. Приобретает необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности.</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Умеет работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством. Обладает высокими навыками коммуникации. Участвует в профессиональном общении и выстраивает необходимые профессиональные связи и взаимоотношения.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагает свои мысли. Применяет правила делового этикета, делового общения и взаимодействия с подчинёнными и руководством.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>Проявляет активную гражданскую и патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение при взаимодействии с окружающим миром.</p>	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Участует в сохранении окружающей среды.          Применяет основные правила поведения и действий в чрезвычайных ситуациях.          Содействует ресурсосбережению в производственном процессе и бытовой жизни.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применяет современные средства коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе.</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Определяет этапы осуществления предпринимательской деятельности.          Разрабатывает бизнес-план.          Оценивает инвестиционную привлекательность и рентабельность своего бизнес-проекта.</p>	