

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)
Нижнетагильский машиностроительный техникум

СОГЛАСОВАНО

Начальник электробюро
АО «НПК «Уралвагонзавод»
В.А. Федоров
« 09 » 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Потанин

« 09 » 2019 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

**ПМ 04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
08.04.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
базовой подготовки

2019 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.04.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.05.2014 № 519.

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

Разработчик:  Барбанова 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 4.09.19 протокол № 9

Председатель ЦК



А.В. Елисеев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании и Методического Совета НТМТ
Протокол № 5 Председатель Методического Совета
«5» 09 2019 г.



СОДЕРЖАНИЕ

| | СТР. |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) | 8 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) | 9 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) | 10 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) | 12 |

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 08.04.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок 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, проектирования электромонтажных работ

уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по приёме 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. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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 | Организация работы в службе энергетика | 8 |
| ПК 4.2 | Описание электроснабжения цеха Организация и содержание работ по монтажу, эксплуатации и ремонту электрооборудования Типовой технологический процесс на электромонтажные работы | 8 |
| ПК 4.3 | Расчёт материальных затрат Расчёт затрат на оплату труда Расчёт накладных расходов Составление сметы затрат | 8 |
| ПК 4.4 | Пути снижения вредных и опасных факторов производства на организм человека. Критические замечания по организации труда на предприятии. | 8 |
| | 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

Основные источники:

1. ГОСТ Р 56828.19-2017
2. ГОСТ Р 56828.29-2017
3. ГОСТ Р 56828.24-2017
4. ГОСТ Р 56828.19-2017
5. ГОСТ Р 56828.16-2017
6. ГОСТ Р 56295-2014
7. ГОСТ Р 50571.8.1-2018
8. ГОСТ 14254-2015
9. Котерова Н.П. Экономика организации: учебник для СПО. – М.: Академия, 2015г.
10. 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.

Дополнительные источники:

1. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентоведение [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.
2. Бологова В.В., Экономика энергетике [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.

3. 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.
4. Волков О.И., Скляренко В. К. Экономика предприятия: Курс лекций: - М.: Инфра - М, 2001., 2004г.
5. Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учебное пособие для средних профессиональных образований и вузов. Практикум. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005г.
6. Живов М.С. Электромонтажник по распределительным устройствам: учебник для училищ. – 5-е изд., перераб. и доп.– М.: Высшая школа, 1987г.
7. Сергеев И.В. Экономика предприятия: Учебное пособие для вузов. - М.: Финансы и статистика, 1998г., 2000, 2001, 2003г.
8. Силантьева Н.А., Малиновский В.Р. Техническое нормирование труда в машиностроении: учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 1990г.
9. Чекалин Н.А., Полухина Г.Н., Чекалина С.А.. Охрана труда в электроустановках промышленных предприятий. – М:Энергоатомиздат, 1990
10. Экономика организаций предприятий: Учебник для средних специальных учебных заведений. / Под ред. Горфинкеля В.Я. – М.: Юнити, 2003г.
11. Экономика предприятия (фирмы): Практикум/Под ред. Волкова О.И. – М.: Инфра – М, 2003г.

Периодические издания:

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

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <http://expert.ru>

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 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 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. | <ul style="list-style-type: none"> - 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; - всесторонний контроль и оценка деятельности членов бригады и подразделения в целом | <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> |

| | | |
|---|--|--|
| 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

Контроль и оценивание общих компетенций

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Демонстрация интереса к будущей профессии. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Посещение мест прохождения практики, беседы с руководителем от предприятия. Отзыв руководителя практики от предприятия. Экспертная оценка оформления и защиты отчета по результатам практики. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области управления, планирования и анализа хозяйственной деятельности, бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Оценка эффективности и качества выполнения работ. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области планирования и организации работы подразделения, бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.</p> | |
| <p>ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> | <p>Использование прикладных бухгалтерских программ, поиск информации в интернете на официальных и специализированных сайтах; использование прикладных компьютерных программ.</p> | |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> | <p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, работодателями в ходе обучения. взаимодействие с обучающимися, преподавателями, работодателями в ходе теоретического обучения и производственной практики.</p> | |
| <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> | <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы; принятие ответственности за результат выполнения заданий. осуществление контроля за выполнением работ; принятие ответственности за результат выполнения заданий.</p> | |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | <p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективу; умение и готовность к самообразованию и повышению квалификации.</p> | |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <p>Анализ изменений законодательства, смены форм отчетности, программного обеспечения профессиональной деятельности. анализ инноваций в области управления, планирования и анализа хозяйственной деятельности.</p> | |