

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина  
Нижнетагильский технологический институт (филиал) УрФУ  
**Нижнетагильский машиностроительный техникум**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
В.В. Потанин  
« 06 » \_\_\_\_\_ 2020 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

подготовки специалистов среднего звена  
по специальности среднего профессионального образования  
**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация**  
**электрооборудования промышленных и гражданских зданий**  
базовой подготовки

Квалификация: техник  
Формы обучения – очная, заочная  
Профиль получаемого профессионального  
образования: технический

2020

Организация  
разработчик:

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

Основная профессиональная образовательная программа составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Должность
1.	Ведерникова Елена Витальевна	высшая квалификационная категория	преподаватель
2.	Михайлова Ольга Сергеевна	первая квалификационная категория	начальник учебного отдела
3.	Барабанова Елена Александровна	высшая квалификационная категория	преподаватель
4.	Толстова Людмила Викторовна		преподаватель
5.	Лебедева Нина Ивановна	высшая квалификационная категория	преподаватель
6.	Егорова Светлана Викторовна	первая квалификационная категория	преподаватель
7.	Нестеркина Ирина Юрьевна	первая квалификационная категория	преподаватель
8.	Концевая Анна Александровна	первая квалификационная категория	преподаватель
9.	Елисеев Алексей Вячеславович	высшая квалификационная категория	преподаватель
10.	Богданова Валентина Михайловна		преподаватель
11.	Щукина Елена Инокентьевна	первая квалификационная категория	преподаватель
12.	Киреева Наталья Евгеньевна	первая квалификационная категория	преподаватель
13.	Дидух Елена Николаевна	первая квалификационная категория	заместитель директора по учебно-производственной и воспитательной работе
14.	Бердников Станислав Эдуардович		преподаватель
15.	Дулов Вячеслав Юрьевич		ведущий инженер электробюро АО «НПК «Уралвагонзавод»

Образовательная 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

Председатель ЦК



А.В. Елисеев

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании и.Методического Совета НТМТ

Протокол № 4 Председатель Методического Совета

Е.В. Гильдерман

« 15 » 03 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	5
1.2. Нормативный срок освоения программы	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	8
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности:	8
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	8
2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	14
4. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы.	16
4.1. Организация образовательного процесса	16
4.2. Кадровый состав, реализующий образовательную программу	16
4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	17
5. Обеспечение качества освоения основной профессиональной образовательной программы	19
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	19
5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	20

### Приложения:

- 1) Учебный план
- 2) Календарный учебный график
- 3) Календарный график аттестации
- 4) Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5) Комплекты контрольно-оценочных средств

## **1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий реализуется Нижнетагильским машиностроительным техникумом по программе базовой подготовки на базе основного общего образования, среднего (полного) общего образования для всех форм обучения.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 519 от 14.05.2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 32880 от 27.06.2014).

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Программа подготовки специалистов среднего звена направлена на реализацию практикоориентированного обучения. ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума, позволяет реализовывать различные образовательные траектории в системе непрерывного профессионального образования под заказ основного партнера – работодателя АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования утверждён приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от

17.05.2012 № 413;

– Уточнения Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г. с учетом получаемой специальности СПО;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 года № 519 укрупнённой группы подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 31.01.2014 N 74 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.03.2014 N 31524);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499;

– Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена" (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846);

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Устав УрФУ;

– Положение «О порядке промежуточной аттестации обучающихся УрФУ» СМК-ПВД-7.5-01-124-2017, версия 1, утверждено ректором 20.05.2017;

– Документированная процедура «Государственная (итоговая) аттестация выпускников структурных подразделений УрФУ, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» СМК-ДП-7.3-03-02-2012, версия 1, утвержденная ректором 01.02.2012;

– Положение «О порядке организации и проведения практик» СМК-ПВД-7.5.3-01-2012, версия 1, утвержденная ректором 27.09.2012.

## 1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения СПО по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) базовой подготовки специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение на ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
на базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более, чем на 10 месяцев.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	22 нед.
Итого	147 нед.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности:**

Область профессиональной деятельности: организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий);

техническая документация;

организация работы структурного подразделения;

первичные трудовые коллективы.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Техник готовится к следующим видам профессиональной деятельности (ВПД):

#### **ВПД 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.**

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.



ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

## **ВПД 2. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.**

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 2.5. Организовывать и производить монтаж электрооборудования специальных изделий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.6. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования специальных изделий.

## **ВПД 3. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.**

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

## **ВПД 4. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.**

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.

## **ВПД 5. Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

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

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППСЗ, представлен в таблице:

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
19861	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

### 2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы

Личностные результаты освоения общеобразовательного учебного цикла отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

б) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

б) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения общеобразовательного учебного цикла для учебных предметов ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Для присвоения квалификации Техник выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**ВПД 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.**

- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

## **ВПД 2. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.**

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 2.5. Организовывать и производить монтаж электрооборудования специальных изделий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.6. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования специальных изделий.

## **ВПД 3. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.**

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

## **ВПД 4. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.**

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.

## **ВПД 5. Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

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

Компетенции (результаты обучения) по ВПД 5 Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования определены на основе

требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Приказ Минобрнауки России от 14.05.2014N519, а также проекта Профессионального стандарта Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Электромонтер». Программа будет скорректирована после утверждения соответствующего стандарта.

Программа подготовки специалистов среднего звена направлена на реализацию практикоориентированного обучения. В ППССЗ основное внимание уделено программам дисциплин профессионального цикла «Техническая механика», «Электротехника», «Основы электроники».

Вариативная часть программы сформирована с ориентацией на компетенции (результаты обучения), востребованные работодателями. В вариативной части ППССЗ представлены дисциплины «Русский язык и культура речи», «Основы права», «Социальная психология», «Основы теории функций комплексного переменного», «Компьютерное моделирование». Включение данных дисциплин в учебный план обусловлено рекомендацией работодателя, так как в современных реалиях предприятиям требуются сотрудники, способные наряду с монтажом, наладкой и эксплуатацией электрооборудования участвовать в проектной деятельности, а система образования должна обеспечивать подготовку таких специалистов, которые могли бы ориентироваться в непрерывно меняющихся условиях современного общества.

Развитие науки и техники, производства, появление на АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» нового автоматизированного оборудования, инструмента, материалов, современных технологий требует расширения содержания профессиональных модулей.

По мнению работодателя техник по специальности Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий *должен уметь*:

— эффективно общаться, вести беседу, спор, добиваться успеха в процессе коммуникации («Русский язык и культура речи»);

— владеть правовой культурой, основанной на функциональной правовой грамотности («Основы права»);

— использовать в своей деятельности приемы делового общения («Социальная психология»);

— владеть прикладными компьютерными программами по разработке электрических схем и чертежей («Компьютерное моделирование»).

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

Организацию образовательного процесса и содержание образования определяют:

учебный план  
календарный учебный график  
календарный график аттестации  
рабочие программы дисциплин  
рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики  
программа производственной практики (преддипломной)  
комплекты контрольно-оценочных средств.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательного;  
общего гуманитарного и социально-экономического;  
математического и общего естественнонаучного;  
профессионального;  
и разделов:  
учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);  
промежуточная аттестация;  
государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Вариативная часть ППССЗ распределена следующим образом:

на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл» 161 час;

математический и общий естественнонаучный цикл 48 часов;

на изучение вновь введенных общепрофессиональных дисциплин (105 часов).

Основанием для введения дополнительных дисциплин, а также увеличение часов на профессиональные модули является проведенный опрос работодателя и уровень базовой подготовки обучающихся.

Другие особенности организации образовательного процесса и содержания образования описаны в пояснительной записке к учебному плану.

#### **4. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы.**

##### **4.1. Организация образовательного процесса**

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Эти документы содержат сведения о структуре и последовательности реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Особенности реализации образовательного процесса и его содержания описаны в пояснительной записке к учебному плану.

##### **4.2. Кадровый состав, реализующий образовательную программу**

В реализации программы принимает участие 15 человек из числа преподавательского состава техникума. Высшую квалификационную категорию имеют 4 человека, первую квалификационную категорию - 7 человек.

Все преподаватели, участвующие в реализации профессионального цикла образовательной программы, имеют высшее образование по профилю преподаваемых дисциплин (профессиональных модулей) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы; 1 раз в 3 года проходят обучение по дополнительным профессиональным программам, в том числе в форме стажировки в профильных организациях.

Реализация данной ОПОП в условиях взаимодействия Нижнетагильского машиностроительного техникума и Центра подготовки персонала АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» позволяет привлекать кадровый ресурс всех сторон взаимодействия.



Доля действующих руководителей и ведущих специалистов сторон взаимодействия и профильных промышленных предприятий, участвующих в реализации программы составляет 27,3%. Среди них:

Федоров Владимир Алексеевич – начальник электротехнического бюро отдела главного энергетика АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»

Производственная практика в обязательном порядке осуществляется в условиях закрепления обучающихся за специалистами АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» в качестве наставника.

#### **4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

Нижнетагильский машиностроительный техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

##### **Кабинеты:**

основ философии;  
истории;  
иностранного языка;  
математики;  
информатики;  
инженерной графики;  
безопасности жизнедеятельности;  
экологических основ природопользования;  
технической механики;  
экономики и менеджмента;  
охраны труда;  
методический.

##### **Лаборатории:**

безопасности жизнедеятельности;  
электрических машин;  
электротехники и основ электроники;  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий;  
монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий;  
электроснабжения промышленных и гражданских зданий;

наладки электрооборудования;  
информационных технологий;  
технических средств обучения.

**Мастерские:**

слесарные;  
электромонтажные;  
механические;  
сварочные.

**Полигоны:**

электромонтажный.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в условиях взаимодействия Нижнетагильского машиностроительного техникума, и Центра подготовки персонала АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

В структуру учебно-методического обеспечения включена система заданий для реализации целей и задач обучения на основе реальных производственных задач и фонд оценочных средств для оценивания достижения результатов обучения. Программа обеспечена учебно-методическими материалами по всем входящим в программу учебным дисциплинам и профессиональным модулям. Постоянный доступ к материалам обеспечен через портал информационно-образовательных ресурсов <http://study.urfu.ru/info/default.aspx>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и электронным библиотекам, содержащим учебно-методическую литературу, включая справочные и специализированные периодические издания, образовательные Интернет-ресурсы.

Обучающимся предоставлен необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Состав программного и учебно-методического обеспечения, в том числе электронных образовательных ресурсов, приведен в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

## **5. Обеспечение качества освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ОПОП. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ОПОП.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

текущая аттестация знаний в семестре;

промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);

государственная (итоговая) аттестация.

Формы промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, комплексный экзамен. Профессиональные модули завершаются экзаменом квалификационным.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или частей профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена, комплексного экзамена проводится в дни, отведенные для промежуточной аттестации в рабочем учебном плане в соответствии с расписанием и требованиями Документированной процедуры «Контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

## **5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика дипломных проектов (ДП) учитывает реальные особенности организации и производства монтажа силового и осветительного оборудования промышленных и гражданских зданий в АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и согласовывается с заинтересованными лицами.

В период дипломирования студенты посещают консультации, которые проводят руководители дипломных проектов, преподаватели специальных дисциплин и другие специалисты.

Защита дипломного проекта осуществляется студентами на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) под председательством Федорова В.А. Решение ГЭК об оценке, присвоении квалификации и выдаче диплома принимается на закрытом заседании по завершении защиты всех проектов, намеченных на данном заседании.

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**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

г. Нижний Тагил

«15» *ав.* 2020 г.

основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

### **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки**

Квалификация: техник

Нормативный срок обучения ОПОП: 3года 10 мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

#### **Общие сведения о предприятии, представителе работодателя:**

Наименование предприятия: АО «НПК «Уралвагонзавод»

Местонахождение предприятия: Свердловская обл., г. Нижний Тагил, Восточное шоссе, 28

Представитель работодателя: Владимир Алексеевич Федоров, начальник электробюро отдела  
главного энергетика АО «НПК «Уралвагонзавод»

#### **Программная документация, представленная на согласование:**

- Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки;
- Аннотация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки;
- Рабочий учебный план;
- Рабочие программы учебных дисциплин;
- Рабочие программы профессиональных модулей;
- Рабочая программа преддипломной практики;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- Комплекты контрольно-оценочных средств.

#### **Структура ППССЗ**

Объем инвариантной части 6277 часов.

Объем вариативной части 365 часов.

Учебная нагрузка вариативной части была распределена следующим образом:

дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла 161 час;  
математического и общего естественнонаучного учебного цикла – 48 часов;  
общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла 156 часов.

**Заключение о согласовании  
основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов  
среднего звена по специальности**

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий базовой подготовки**

Представленная ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 519 укрупненной группы подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства. Программа составлена с учетом запроса работодателя, особенностей развития машиностроительной отрасли, кадровых потребностей г. Нижний Тагил. Содержание ОПОП отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом кадровых потребностей работодателя и региона.

Содержание программы обеспечивает освоение видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС, а также позволяет сформировать профессиональные и общие компетенции, предусмотренные ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа участвует в проектной деятельности оборонно-промышленного комплекса в соответствии с заявленной темой «Подготовка электротехнического персонала для оборонно-промышленного комплекса на базе специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий». Целью проекта является формирование у обучающихся профессиональных компетенций необходимых для освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий» в соответствии с требованиями корпоративного профессионального стандарта АО «НПК «Уралвагонзавод» и ОАО «УКБТМ».

Формируемая в ПМ 05 Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования дополнительная профессиональная компетенция ПК 5.1 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ, расширяет возможности трудоустройства выпускников.

Общепрофессиональные дисциплины вариативной части ОПОП («Основы права», «Основы налогообложения», «Основы теории функций комплексного переменного», «Компьютерное моделирование» и др.) способствуют углублению подготовки специалистов, направлены на всестороннее развитие обучающихся, дают возможность лучшей адаптации выпускников.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник электробюроотдела главного энергетика  
АО «НПК «Уралвагонзавод»

