



СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВЯЗЕМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОДОБРЕНО  
Протоколом Методического совета  
СОГБПОУ ВПТ  
«30» августа 2018 г. № 1



УТВЕРЖДЕНО  
Протоколом Педагогического совета  
СОГБПОУ ВПТ  
«31» августа 2018 г. № 1



## Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования

по специальности

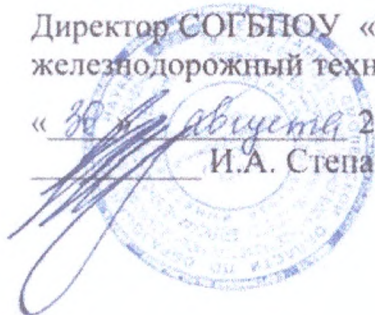
### 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: техник  
Вид подготовки - базовая  
форма подготовки - очная

СОГЛАСОВАНО

Директор СОГБПОУ «Вяземский  
железнодорожный техникум

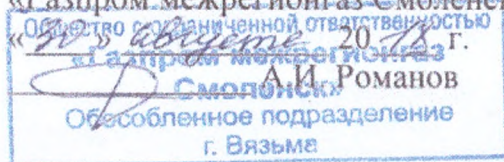
« 30 августа 2018 г.  
И.А. Степаненков



СОГЛАСОВАНО

Работодатель  
Начальник Вяземского участка ООО  
«Газпром межрегионгаз Смоленск»

Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром межрегионгаз Смоленск»  
« 31 августа 2018 г.  
А.И. Романов  
Обособленное подразделение  
г. Вязьма



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Предприятие: ООО «Газпром межрегионгаз Смоленск»

### РЕЕНЗИЯ

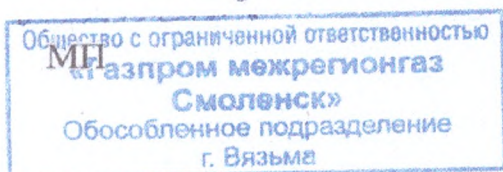
Основная профессиональная образовательная программа по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) согласована. В программе четко сформулированы требования к результатам освоения дисциплины/модуля, компетенциям, приобретаемому опыту, знаниям и умениям. Объем и содержание материала соответствует требованиям, предъявленным к выпускнику по специальности.

Работодатель  
Начальник Вяземского участка  
ООО «Газпром межрегионгаз  
Смоленск»  
(должность)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.И. Романов

«30» августа 20 18 г.



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

### **Аннотация программы**

Основная профессиональная образовательная программа профессионального образования по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** (базовый уровень подготовки).

#### **Организация разработчик:**

Смоленское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Вяземский политехнический техникум»

Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев, 199 недель, 5940 часов при очной форме подготовки.

Квалификация выпускника **Техник**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции .....	10
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>17</b>
5.1. Учебный план .....	17
5.2. Календарный учебный график .....	19
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>20</b>
6.1. Требования к материально- техническому оснащению образовательной программы ..	20
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	24

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Учебный план по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- Приложение 2. Календарный учебный график по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 4. Рабочая программа воспитания
- Приложение 5. Содержание ГИА



## Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее – ОПОП СПО, образовательная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и получаемой профессии.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

Приказ Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017 г. № 49356.

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), с изменением, внесенным приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545);

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), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г.,



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

регистрационный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный №49221));

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), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. № 1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный № 43586));

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 "Слесарь-электрик" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 октября 2014 г. регистрационный № 34265).

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

- ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- МДК – междисциплинарный курс
- ПМ – профессиональный модуль
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

Квалификация (ии), присваиваемая (ые) выпускникам образовательной программы:

- Техник

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: **очная.**

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: **5940 часов.**

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: **3 года 10 месяцев**



### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие ПМ сочетанию квалификаций, указанных во ФГОС СПО.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетания квалификаций <sup>2</sup>
		Техник
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

<sup>1</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

<sup>2</sup> В программе образовательной организации данный пункт заполняется с учетом выбранной траектории с указанием только тех модулей, которые выбраны для освоения. Программы данных модулей должны присутствовать в основной образовательной программе.



		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения</p>



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

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы



		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных инструментов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</li> <li>- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;</li> <li>- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и</li> </ul>



		<p>электромеханическим оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;</li> <li>- выбор электродвигателей и схем управления.</li> </ul>
	<p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;</li> <li>- эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;</li> <li>- технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.</li> </ul>
	<p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</li> <li>- проводить анализ неисправностей электрооборудования;</li> <li>- эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;</li> <li>- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- осуществлять метрологическую поверку изделий;</li> </ul>

		<p>- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.  <b>Знания:</b>          - условия эксплуатации электрооборудования;          - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;          - пути и средства повышения долговечности оборудования.</p>
	<p>ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          - составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.  <b>Умения:</b>          - заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;          - заполнять отчетную документацию;          - работать с нормативной документацией отрасли.  <b>Знания:</b>          - действующую нормативно-техническую документацию по специальности;          - порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;          - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.</p>
<p>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.  <b>Умения:</b>          - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;          - эффективно использовать материалы и оборудование;          - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;          - производить наладку и испытания электробытовых приборов.  <b>Знания:</b>          - классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;          - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- производить расчет электронагревательного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки ресурсов;</li> <li>- методы определения отказов;</li> <li>- методы обнаружения дефектов.</li> </ul>
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирования работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать и реализовывать управленческие решения;</li> <li>составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.</li> </ul>

	<p>ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – организации работы структурного подразделения.</p> <p><b>Умения:</b> – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.</p> <p><b>Знания:</b> – принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> – участия в анализе работы структурного подразделения.</p> <p><b>Умения:</b> – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.</p> <p><b>Знания:</b> аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>
<p>Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p><b>Практический опыт:</b> - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p><b>Умения:</b> - наладивать, регулировать и проверять сложное электрическое и электромеханическое оборудование с электронным управлением; - подбирать технологическую оснастку для наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p><b>Знания:</b> -физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением; - методов наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p>
	<p>ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое</p>	<p><b>Практический опыт:</b> - в выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и</p>



	<p>обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p>электромеханического оборудования с электронным управлением;                      - применения специализированных программных продуктов.  <b>Умения:</b>                      - организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;                      - определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;                      - подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.  <b>Знания:</b>                      - условий эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением</p>
	<p>ПК 4.3. Осуществлять испытание нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p><b>Практический опыт:</b>                      - испытания нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;                      - использования основных измерительных приборов.  <b>Умения:</b>                      - испытывать новое сложное электрическое и электромеханическое оборудование с электронным управлением;                      - подбирать измерительные приборы для испытания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.  <b>Знания:</b>                      - особенностей автоматизируемых процессов и производств;                      - основ комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования.</p>
	<p>ПК 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p><b>Практический опыт:</b>                      - ведения отчетной документации по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.  <b>Умения:</b>                      - оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты;                      - готовить техническую документацию для</p>

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

		<p>модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующей нормативной документации;</li> <li>- технической документации по испытаниям электрооборудования.</li> </ul>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>Выполнение работ по профессии рабочих «18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»</p>	<p><b>Практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки к ремонту электрооборудования</li> <li>- слесарных работ;</li> <li>- электромонтажных работ;</li> <li>- установки и монтажа электрооборудования;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов.</li> <li>- очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования.</li> <li>- изготовления несложных деталей из сортового металла.</li> <li>- соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам.</li> <li>- установка соединительных муфт, тройников и коробок.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;</li> <li>- назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>- способов прокладки проводов;</li> <li>- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов;</li> <li>- правил включения и выключения электрических машин и приборов;</li> <li>- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.</li> </ul>













## **Раздел 6. Условия образовательной деятельности**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;  
экологических основ природопользования;  
информатики;  
инженерной графики;  
технической механики;  
материаловедения;  
охраны труда и электробезопасности;  
безопасности жизнедеятельности;  
технического регулирования и контроля качества

##### **Лаборатории:**

автоматизированных информационных систем (АИС);  
электротехники;  
электроники и схемотехники;  
электрических машин и аппаратов;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
электрического и электромеханического оборудования;  
технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;  
электроснабжения;  
сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

##### **Мастерские:**

слесарно-механические;  
электромонтажные

#### **Спортивный комплекс**

### **6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии**

Образовательная организация, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным



правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально - технического обеспечения, включает в себя:

#### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

##### **1. Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект документация, методическое обеспечение;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
автоматизированные рабочие места;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;  
мультимедиапроектор.

##### **2. Лаборатория «Электротехники»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

##### **3. Лаборатория «Электроники и схемотехники»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

##### **4. Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

##### **5. Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

**6. Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

**7. Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

**8. Лаборатория «Электроснабжения»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

**9. Лаборатория «Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»:**

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;  
техническая документация, методическое обеспечение;  
стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;  
электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;



компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

#### **6.1.2.2. Требования к оснащению мастерских**

##### ***1. Мастерская «Слесарно-механическая»***

рабочее место преподавателя;

рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;

тиски слесарные параллельные;

набор слесарных инструментов;

набор измерительных инструментов;

заготовки для выполнения слесарных работ;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

комплекты средств индивидуальной защиты;

огнетушители.

##### ***2. Мастерская «Электромонтажная»***

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;

комплекты монтажного инструмента;

электроизмерительные приборы;

вытяжная и приточная вентиляция;

наборы инструментов и приспособлений;

мультиметр;

верстак электрика;

тестер диагностический.

средства для оказания первой помощи;

комплекты средств индивидуальной защиты;

средства противопожарной безопасности.



### **6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик**

Реализация ОПОП предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется с использованием сетевой формы на базе СОГБПОУ ВЖТ (Договор от 02 марта 2017 г. № б/н) оснащенной оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях общественного питания (Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго», Вяземский филиал ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», ЗАО «ПКБ «СЭП», ЗАО «Тропарево», ООО «Пластик републик»), обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным ОПОП, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

### **6.2. Требования к кадровым условиям**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной



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

деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОГБПОУ ВПТ  
В.В. Степаненков  
« 17 » августа 2019 г.

Лист регистрации изменений,  
внесенных в ОПОП по специальности/профессии

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**  
(код и наименование)

на 2019-2020 учебный год

№ п/п	Наименование внесенных изменений (порядок освоения УД, ПМ; изменение объема времени, содержание заданий для самостоятельной, практической работы, изменение вариативной части учебного плана и т.д.)	В какой документ (учебный план, программы и т.д), новая редакция/ корректировка
1.	Календарный учебный график на 2019-2020 учебный год	новая редакция
2.	Изменена форма промежуточной аттестации по дисциплине ОУД.10 Физика, форма аттестации - экзамен	учебный план, новая редакция
3.	ПМ.03 Рабочая программа практики, изменение тематики и порядка изучения учебного материала	рабочая программа практики, новая редакция

Согласовано

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ПЦК Общеобразовательных  
дисциплин, ОГСЭ и ЕН

Председатель ПЦК профессиональных  
дисциплин ППССЗ 13.02.11, 08.02.09, 23.02.03

В.В. Савельева

О.В. Каспарович

Г.А. Кольцова





УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОГБПОУ ВПТ

В.В. Степаненков

« 11 » августа 2020 г.

Лист регистрации изменений,

внесенных в ОПОП по специальности/профессии

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

(код и наименование)

на 2020-2021 учебный год

№ п/п	Наименование внесенных изменений (порядок освоения УД, ПМ; изменение объема времени, содержание заданий для самостоятельной, практической работы, изменение вариативной части учебного плана и т.д)	В какой документ (учебный план, программы и т.д), новая редакция/корректировка
1.	Календарный учебный график на 2020-2021 учебный год	новая редакция
4.	ОУД.11 Обществознание (включая экономику и право) (изменение объема часов на дисциплину), (предусматривает выполнение обучающимися индивидуального проекта)	учебный план, новая редакция; программа учебной дисциплины (предмета), новая редакция
5.	Изменение перечня общеобразовательных учебных дисциплин: - исключены дисциплины ОУД.12 Индивидуальный проект, ОУД.13 Финансовая грамотность - введена дисциплина ОУД.12 Родная литература	учебный план, новая редакция; программа учебной дисциплины (предмета), новая редакция

Согласовано

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ПЦК Общеобразовательных дисциплин, ОГСЭ и ЕН

Председатель ПЦК профессиональных дисциплин ППССЗ 13.02.11, 08.02.09, 23.02.03

В.В. Савельева

О.В. Каспарович

Г.А. Кольцова



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОГБПОУ ВПТ  
В.В. Степаненков  
«11» августа 2021 г.

Лист регистрации изменений,  
внесенных в ОПОП по специальности/профессии

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**  
(код и наименование)

на 2021-2022 учебный год

№ п/п	Наименование внесенных изменений (порядок освоения УД, ПМ; изменение объема времени, содержание заданий для самостоятельной, практической работы, изменение вариативной части учебного плана и т.д.)	В какой документ (учебный план, программы и т.д), новая редакция/ корректировка
1.	Учебный план на 2021-2022 учебный год	новая редакция
2.	Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год	новая редакция
3.	ОУД.09 Информатика (изменение объема часов на дисциплину), (исключает выполнение обучающимися индивидуального проекта)	учебный план, новая редакция; программа учебной дисциплины (предмета), новая редакция
4.	ОУД.10 Физика (изменение объема часов на дисциплину), (предусматривает выполнение обучающимися индивидуального проекта)	учебный план, новая редакция; программа учебной дисциплины (предмета), новая редакция
5.	ОУД.11 Обществознание (включая экономику и право) (изменение объема часов на дисциплину), (исключает выполнение обучающимися индивидуального проекта)	учебный план, новая редакция; программа учебной дисциплины (предмета), новая редакция
6.	Введение рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы	Приложение № 4 к ОПОП, новая редакция

**Согласовано**

Заместитель директора по учебной работе

В.В. Савельева

Председатель ПЦК Общеобразовательных дисциплин

О.В. Каспарович

Председатель ПЦК профессиональных дисциплин ППССЗ 13.02.11, 08.02.09

М.В. Григорьева



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ОГБПОУ ВПТ  
В.В. Степаненков  
« 31 » августа 2022 г.

Лист регистрации изменений,  
внесенных в ОПОП по специальности/профессии

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**  
(код и наименование)

на 2022-2023 учебный год

№ п/п	Наименование внесенных изменений (порядок освоения УД, ПМ; изменение объема времени, содержание заданий для самостоятельной, практической работы, изменение вариативной части учебного плана и т.д.)	В какой документ (учебный план, программы и т.д), новая редакция/корректировка
1.	Календарный учебный график на 2022-2023 учебный год	новая редакция
2.	Введение ОП.12 Планирование карьеры	Рабочая программа дисциплины
3.	ПМ.03 Программа учебной практики, изменение тематики и порядка изучения учебного материала	Программа практики, новая редакция

**Согласовано**

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ПЦК Общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК ОI СЭ и ЕН

Председатель ПЦК профессиональных дисциплин 09.02.01, 09.02.03

В.В. Савельева

О.В. Каспарович

А.В. Иванцова

С.Ю. Никитина



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОГБПОУ ВПТ  
В.В. Степаненков  
«28» августа 2023 г.

Лист регистрации изменений,  
внесенных в ОПОП по специальности/профессии

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**  
(код и наименование)

на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Наименование внесенных изменений (порядок освоения УД, ПМ; изменение объема времени, содержание заданий для самостоятельной, практической работы, изменение вариативной части учебного плана и т.д)	В какой документ (учебный план, программы и т.д), новая редакция/ корректировка
1.	Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год	новая редакция
2.	ПМ.03 Программа учебной практики, изменение тематики и порядка изучения учебного материала	Программа практики, новая редакция





**Согласовано**

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ПЦК Общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК ОГСЭ и ЕН

Председатель ПЦК профессиональных дисциплин 09.02.01, 09.02.03, 09.02.07

  
В.В. Савельева  
  
О.В. Каспарович  
  
Ю.А. Сигаева  
  
С.Ю. Никитина