

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

«Рассмотрено»  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 9 от «19» нояб 2021г.

«Согласовано»  
Директор ООО «СимПромСтрой»  
Ю.С. Смирнова  
«10» нояб 2021г.

«Утверждено»  
Приказ директора  
ГАПОУ ТО «Тобольский  
многопрофильный техникум»  
№ 44 от «30» нояб 2021г.  
С.А. Поляков

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)  
среднего профессионального образования  
по профессии

**13.01.18 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Тобольск, 2021г.

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

**«Рассмотрено»**

на заседании педагогического совета  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**«Утверждено»**

Приказ директора  
ГАПОУ ТО «Тобольский  
многопрофильный техникум»  
№ \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
\_\_\_\_\_/Поляков С.А./

**«Согласовано»**

Директор ООО «СимПромСтрой»  
\_\_\_\_\_  
О.С. Смирнова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)  
среднего профессионального образования  
по профессии**

**13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Тобольск 2021г.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 № 802 (зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2013 г. № 29611);*
- *Профессионального стандарта «Слесарь-электрик», утверждённого приказом Минтруда России от 28.09.2029 N 660н (Зарегистрирован в Минюсте России 22.10.2020 N 60530);*
- *Проекта профессионального стандарта «Электромонтёр» (организация-разработчик ГБОУ ДПО ПКС «Центр профессионального образования Самарской области»);*
- Региональных требований к результатам образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

### **Авторы-разработчики**

1. Алеева Д.И., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
2. Алеева З.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
3. Заливина В.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
4. Караваева Е.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
5. Княжева В.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
6. Коломоец Ю.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
7. Кульмаметова Э.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
8. Винокурова Л.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
9. Капустина В.А., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
10. Логинова Т.А., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
11. Паршакова Т.А., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
12. Попова Н.Л., заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
13. Сафарметова Р.И., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
14. Симанова И.Н., методист ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
15. Старченко Н.В., преподаватель ГБОУ СПО «Проктопьевский политехнический техникум»
16. Тополева С.Ю., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
17. Тимошина Т.А., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
18. Томилов А.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
19. Чубукова Е.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
20. Халитов Д.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
21. Халитова Р.Д., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
22. Шастина Л.И., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»
23. Щербакова Е.Л., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	
1.1. Нормативные правовые основы разработки основной образовательной программы	
1.2. Нормативный срок освоения программы	
1.3. Цели и задачи реализации основной образовательной программы	
1.4. Реализация требований ФГОС СОО	
1.5. Реализация требований ФГОС СПО	
<b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной образовательной программы</b>	
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	
2.2. Основные виды деятельности и компетенции	
2.3. Специальные требования	
2.4. Личностные результаты	
<b>3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса</b>	
3.1. Учебный план	
3.2. Календарный учебный график	
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательной подготовки	
3.4. Рабочие программы учебных дисциплин профессиональной подготовки	
3.4.1. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	
3.4.2. Рабочие программы профессиональных модулей профессионального цикла	
3.5. Рабочие программы практики	
3.6. Рабочая программа воспитания	
3.7. Календарный план воспитательной работы	
<b>4. Условия реализации основной образовательной программы</b>	
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса	
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	
4.5. Требования к организации воспитания обучающихся	
4.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
<b>5. Оценка результатов освоения основной образовательной программы</b>	
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	
5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	
5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	
<b>Приложения</b>	
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Рабочая программа ОУП.01. Русский язык	
Приложение 4. Рабочая программа ОУП.02. Литература	
Приложение 5. Рабочая программа ОУП.03. Иностранный язык	
Приложение 6. Рабочая программа ОУП.04. Математика	
Приложение 7. Рабочая программа ОУП.05. История	
Приложение 8. Рабочая программа ОУП.06. Физическая культура	
Приложение 9. Рабочая программа ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности	

Приложение 10. Рабочая программа ОУП.08. Астрономия	
Приложение 11. Рабочая программа УПВ.01. Родная литература (Литература и культура Тюменского края / Родная литература в лицах / Литературное краеведение/ Литература коренных народов Севера / Фольклорные традиции Тюменского края / Литературное наследие г.Тобольска / Современная литература края)	
Приложение 12. Рабочая программа УПВ.02. Информатика (Информационные системы в энергетической промышленности / Проектирование и разработка электронных учебных курсов на базе LMS Moodle / Программирование приборов автоматического контроля, регулирования и управления / Характеристика и технология работы с интерактивной доской SMART / Табличный процессор Excel / Использование ИКТ в профессиональной деятельности / Современные технологии в создании презентаций / Программирование микроконтроллеров на языке релейных диаграмм LD)	
Приложение 13. Рабочая программа УПВ.03. Физика	
Приложение 14. Рабочая программа ДУП.00.00 Курсы по выбору:	
ДУП.00.01 Курсы по выбору: Информационные технологии в сфере электро- и теплоэнергетики	
ДУП.01.02 Курсы по выбору: Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности	
ДУП.01.03 Курсы по выбору: Цифровая культура	
ДУП.01.04 Курсы по выбору: Лидерство, командная работа, переговоры	
ДУП.01.05 Курсы по выбору: Современные методы и технологии воспитания	
ДУП.01.06 Курсы по выбору: Softskills: навыки будущего	
ДУП.01.07 Курсы по выбору: Технологии бережливого производства	
ДУП.01.08 Курсы по выбору: Основы планирования карьеры	
Приложение 15. Рабочая программа ОП.01. Техническое черчение	
Приложение 16. Рабочая программа ОП.02. Электротехника	
Приложение 17. Рабочая программа ОП.03. Основы технической механики и слесарных работ	
Приложение 18. Рабочая программа ОП.04. Материаловедение	
Приложение 19. Рабочая программа ОП.05. Охрана труда (Охрана труда на предприятии/ Охрана труда в сфере ЖКХ/ Охрана труда в газодобывающей отрасли/ Охрана труда в нефтедобывающей отрасли/ Охрана труда в газоперерабатывающей отрасли/ Охрана труда в нефтеперерабатывающей отрасли/ Охрана труда в машиностроении/ Охрана труда в энергетике)	
Приложение 20. Рабочая программа ОП.06. Безопасность жизнедеятельности (в машиностроении/ в сфере ЖКХ/ в газодобывающей отрасли/ в нефтедобывающей отрасли/ в газоперерабатывающей отрасли/ в нефтеперерабатывающей отрасли/ в строительстве/ в энергетике)	
Приложение 21. Рабочая программа ОП.07. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты: ProfilUM) (Основы финансовой грамотности/ Бизнес-планирование/ Цифровая экономика/ Финансовая безопасность/ Психология	

предпринимательства/ Основы самозанятости/ Понятие и технологии разработки стартапов/ Налоги и налогообложение в бизнесе	
Приложение 22. Рабочая программа ПМ.01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	
Приложение 23. Рабочая программа ПМ.02. Проверка и наладка электрооборудования	
Приложение 24. Рабочая программа ПМ.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	
Приложение 25. Рабочая программа ФК.00. Физическая культура	
Приложение 26. Рабочая программа учебной практики ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.	
Приложение 27. Рабочая программа производственной практики ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.	
Приложение 28. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативные правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ООП ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки студентов и выпускников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Нормативную правовую основу разработки ППКРС составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 №441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 (зарегистрирован 11.09.2020 №59771)
4. Приказ от 29.10.2013г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2013г. №30861).
5. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
6. Приказ Минпросвещения России и Минобрнауки России от 05 августа 2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован 11.09.2020 №59778)
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 № 802 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (зарегистрирован в Минюсте России 20 августа 2013 г. № 29611).
8. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).
9. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв.Минпросвещения России 14.04.2021г.)
10. Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик» (приказ Минтруда России от 28.09.2020 N 660н, зарегистрирован в Минюсте России 22.10.2020 N 60530);
11. Проект профессионального стандарта «Электромонтёр» (организация-разработчик ГБОУ ДПО ПКС «Центр профессионального образования Самарской области»);
12. Положение о разработке и утверждении основной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» (Приказ №79 от 11 сентября 2017г).
13. Устав ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» (Протокол от 22.08.2018, №1).
14. Протоколы цикловой комиссии педагогических работников технического отделения ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

## **Классификаторы социально-экономической информации**

1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» (утв. постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30) <http://alletks.ru/etks1/index.html>.
2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР, ОК 016-94) <http://base.garant.ru/1548770/>.

### **1.2. Нормативный срок освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Срок освоения ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) при очной форме обучения:

- на базе основного общего образования) - 2 года 10 месяцев.

### **1.3. Цели и задачи реализации основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих) по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования* направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

*Цели образовательной программы:*

- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования*

- получение студентами квалификации «техник» с одновременным получением среднего общего образования;

- становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

- достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

*Задачи образовательной программы:*

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через

реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

#### **1.4. Реализация требований ФГОС СОО**

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов и разбит на три подцикла: обязательные учебные предметы, учебные предметы по выбору и дополнительные учебные предметы.

Подцикл «Обязательные учебные предметы» включает:

- ОУП.01 Русский язык
- ОУП.02 Литература
- ОУП.03 Иностранный язык
- ОУП.04 Математика
- ОУП.05 История
- ОУП.06 Физическая культура
- ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУП.08 Астрономия.

Дополнительно к этому подциклу отнесена внеурочная деятельность по курсу «Индивидуальный проект» как обязательная часть общеобразовательной программы.

Вариативную часть образовательной программы составили циклы «Учебные предметы по выбору» и «Дополнительные учебные предметы».

Подцикл «Учебные предметы по выбору» составили учебные предметы (профильные дисциплины):

- УПВ.01 Родная литература
- УПВ.02 Информатика
- УПВ.03 Физика

Подцикл «Дополнительные учебные предметы» составили учебные предметы:

ДУП.1.1 Курсы по выбору: Информационные технологии в сфере электро- и теплоэнергетики

ДУП.1.2 Курсы по выбору: Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности

ДУП.1.3 Курсы по выбору: Цифровая культура.

ДУП.1.4. Курсы по выбору: Лидерство, командная работа, переговоры

ДУП.1.5 Курсы по выбору: Современные методы и технологии воспитания

ДУП.1.6 Курсы по выбору: Softskills – навыки будущего

ДУП.1.7 Курсы по выбору: Технологии бережливого производства

ДУП.1.8 Курсы по выбору: Основы планирования карьеры

#### **1.5. Реализация требований ФГОС СПО**

При реализации образовательной программы среднего профессионального образования применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии программой

предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно (не посредством сетевой формы).

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах		
	Обязательная часть	Вариативная часть	Общий объем
Общеобразовательный цикл	3078		3078
Общепрофессиональный цикл	354	102	456
Профессиональный цикл	430	114	544
Государственная итоговая аттестация	72		72
Общий объем образовательной программы	3942	216	4158

В общеобразовательном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности в объеме 48 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

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

*Область профессиональной деятельности* выпускников: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

*Объектами профессиональной деятельности* выпускников являются:

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты;
- электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты, приспособления

### **2.2. Основные виды деятельности и компетенции**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими **видам деятельности (ВД)**:

**ВД 1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.**

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

**ВД 2. Проверка и наладка электрооборудования.**

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

**ВД 3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.**

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

#### **Общие компетенции выпускника**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения

профессиональных задач.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 2.3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Выпускник, освоивший профессию 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) должен обладать **региональными компетенциями**, включающими в себя способность:

- ПКР1. *Развить способность к обеспечению собственной занятости путём разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.*
- ПКР2. *Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.*
- ОКР1. *Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности.*

Выпускник, освоивший профессию 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) должен обладать компетенциями по выполнению **трудовых функций**, регламентированных в профессиональном стандарте «Электромонтер»:

ФГОС СПО	ПС	Выводы
<p>ВПД 1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</li> <li>– ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.</li> <li>– ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</li> </ul> <p>ВПД 2. Проверка и наладка электрооборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</li> <li>– ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</li> <li>– ПК 2.3. Настраивать и</li> </ul>	<p>ОТФ А. Подготовка к монтажу и ремонт элементов электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– А/01.2. Слесарная обработка деталей и соединений деталей</li> <li>– А/02.2. Прокладка установочных проводов и кабелей</li> <li>– А/03.2. Демонтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В</li> <li>– А/04.2. Ремонт элементов электрических аппаратов напряжением до 1000 В</li> <li>– А/05.2. Ремонт элементов осветительных электроустановок</li> </ul> <p>ОТФ В. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– В/01.3. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электропроводок и электрических схем напряжением до 1000 В</li> <li>– В/02.3. Техническое</li> </ul>	<p>Требования ФГОС по объёму меньше, требования ПС, необходимо дополнение программы в части освоения умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности;</li> <li>– выполнять склеивание;</li> <li>– выполнять клёпку;</li> <li>– проводить сборку резьбовых соединений;</li> <li>– проводить сборку шпоночных соединений;</li> <li>– проводить сборку соединений с гарантированным натягом;</li> <li>– контролировать качество слесарно-сборочных работ;</li> <li>– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности;</li> </ul>

<p>регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты</p> <p>ВПД 3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.</li> <li>– ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</li> <li>– ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</li> </ul>	<p>обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– В/03.3. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В</li> <li>– В/04.3. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 1000 В</li> <li>– В/04.3. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 1000 В</li> <li>– В/04.3. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж осветительных электроустановок</li> </ul> <p>ОТФ С. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– С/01.4. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ</li> <li>– С/02.4. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ</li> <li>– С/03.4. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ</li> <li>– С/04.4. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций напряжением до 10 кВ с полным их отключением от напряжения</li> </ul> <p>ОТФ Д. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей напряжением до 10 кВ и выше:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– D/01.5. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ и выше</li> <li>– D/02.5. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ и выше</li> <li>– D/03.5. Техническое</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>– проводить проверку обесточивания электрооборудования, кабельных и воздушных линий;</li> <li>– обесточивать электрооборудование, кабельные и воздушные линии;</li> <li>– отсоединять электрооборудование, кабельные и воздушные линии напряжением до 1000 В от источников электропитания и электрических схем;</li> <li>– отсоединять заземляющие устройства;</li> <li>– демонтировать электрооборудование напряжением до 1000 В с ранее смонтированных схем и различных конструкций;</li> <li>– выполнять разъединение проводов различными способами;</li> <li>– выполнять разъединение жил кабелей различными способами;</li> <li>– выполнять удаление демонтированных кабельных и воздушных линий;</li> <li>– выполнять затяжку и ремонт крепежных деталей;</li> <li>– восстанавливать надписи и маркировки;</li> <li>– производить чистку элементов электроизмерительных приборов;</li> <li>– проводить поиск и устранение неисправностей кабельных линий напряжением до 1000 В;</li> <li>– выполнять частичную и полную замену кабельных линий напряжением до 1000 В;</li> <li>– производить подключение электрических машин напряжением до 1000 В к источникам электропитания и схемам;</li> <li>– контролировать температуру нагрева подшипников;</li> <li>– проверять биение коллектора и контактных колец;</li> <li>– контролировать состояние и уровень смазки в</li> </ul>
---	--	---

	<p>обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ и выше</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– D/04.5. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования электростанций и трансформаторных подстанций</li> </ul> <p>ОТФ Е. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электронных приборов и устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– E/01.5. Техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением</li> <li>– E/02.5. Монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления</li> <li>– E/03.5. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики</li> </ul>	<p>подшипниках;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– контролировать температуру нагрева активных частей электродвигателя;</li> <li>– измерять вибрацию электродвигателя;</li> <li>– измерять осевые зазоры между торцами вкладыша и галтелями шейки вала ротора.;</li> <li>– измерять радиальные зазоры между валом и лабиринтовыми уплотнениями маслоуловителей;</li> <li>– проверять состояние рабочей поверхности баббита вкладыша;</li> <li>– выполнять регулирование и крепление траверсы щеткодержателя;</li> <li>– производить восстановление изоляции и выводных концов;</li> <li>– производить замену пазовых клиньев и изоляционных втулок;</li> <li>– выполнять замену фланцевых прокладок;</li> <li>– выполнять замену уплотняющих устройств;</li> <li>– выполнять частичную пропайку петушков.</li> </ul>
--	--	--

#### 2.4. Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,	<b>ЛР 4</b>

осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

- 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**
- 3.1. Учебный план** (прилагается отдельным документом)
- 3.2. Календарный учебный график** (прилагается отдельным документом)
- 3.3. Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательной подготовки**
- 3.3.1 Рабочая программа ОУП.01. Русский язык
- 3.3.2 Рабочая программа ОУП.02. Литература
- 3.3.3 Рабочая программа ОУП.03. Иностранный язык
- 3.3.4 Рабочая программа ОУП.04. Математика
- 3.3.5 Рабочая программа ОУП.05. История
- 3.3.6 Рабочая программа ОУП.06. Физическая культура
- 3.3.7 Рабочая программа ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности
- 3.3.8 Рабочая программа ОУП.08. Астрономия
- 3.3.9 Рабочая программа УПВ.01 Родная литература
- 3.3.10 Рабочая программа УПВ.02 Информатика
- 3.3.11 Рабочая программа УПВ.03 Физика
- 3.3.12 Рабочая программа ДУП.01.01 Курсы по выбору: Информационные технологии в сфере электро- и теплоэнергетики
- 3.3.13 Рабочая программа ДУП.01.02 Курсы по выбору: Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности
- 3.3.14 Рабочая программа ДУП.01.03 Курсы по выбору: Цифровая культура
- 3.3.15 Рабочая программа ДУП.01.04 Курсы по выбору: Лидерство, командная работа, переговоры
- 3.3.16 Рабочая программа ДУП.01.05 Курсы по выбору: Современные методы и технологии воспитания
- 3.3.17 Рабочая программа ДУП.01.06 Курсы по выбору: Softskills – навыки будущего
- 3.3.18 Рабочая программа ДУП.01.07 Курсы по выбору: Технологии бережливого производства
- 3.3.19 Рабочая программа ДУП.01.06 Курсы по выбору: Основы планирования карьеры
- 3.4. Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла профессиональной подготовки**
- 3.4.1. Рабочая программа ОП.01. Техническое черчение
- 3.4.2. Рабочая программа ОП.02. Электротехника
- 3.4.3. Рабочая программа ОП.03. Основы технической механики и слесарных работ
- 3.4.4. Рабочая программа ОП.04. Материаловедение
- 3.4.5. Рабочая программа ОП.05. Охрана труда
- 3.4.6. Рабочая программа ОП.06. Безопасность жизнедеятельности
- 3.4.7. Рабочая программа ОП.07. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты: ProfilUm)
- 3.5. Рабочие программы профессиональных модулей профессионального цикла**
- 3.5.1. Рабочая программа ПМ.01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
- 3.5.2. Рабочая программа ПМ.02. Проверка и наладка электрооборудования
- 3.5.3. Рабочая программа ПМ.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования
- 3.5.4. Рабочая программа ФК.00. Физическая культура
- 3.6. Программы практики**
- 3.6.1. Программа учебной практики ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
- 3.6.2. Программа производственной практики ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
- 3.7. Рабочая программа воспитания**
- 3.8. Календарный план воспитательной работы**

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Образовательная организация, реализующая ППКРС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

##### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

###### **Кабинеты:**

технического черчения;  
электротехники;  
технической механики;  
материаловедения;  
охраны труда;  
безопасности жизнедеятельности.

###### **Лаборатории:**

электротехники и электроники;  
информационных технологий;  
контрольно-измерительных приборов;  
технического обслуживания электрооборудования.

###### **Мастерские:**

слесарно-механическая;  
электромонтажная.

###### **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.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы **обеспечивают:**

-формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей

###### **учитывают:**

-специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);  
-специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);  
-актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

**обеспечивают:**

- подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;
- формирование основы научных методов познания окружающего мира;
- условия для активной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;
- развитие креативности, критического мышления;
- поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;
- возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;
- возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации.

Здание образовательной организации, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеучебной деятельности для всех ее участников.

В образовательной организации выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности. Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом основной образовательной программы образовательной организации, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В образовательной организации предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);
- помещения медицинского назначения;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;
- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;
- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;
- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-

наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);

- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукоделия и цифрового производства;
- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- базовое и углубленное изучение предметов;
- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;
- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;
- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);
- организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Реализация ППКРС 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 образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

#### **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

ППКРС обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют возможность доступа к информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой  
ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
(по отраслям)**

№ п/п	Наименования дисциплин, МДК	Максимальное число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину (МДК), чел.	Наименования основных используемых в учебном процессе учебных печатных изданий/ количество электронных изданий по дисциплине, имеющихся в распоряжении организации, осуществляющей образовательную деятельность и используемых в учебном процессе	Количество экземпляров основных используемых в учебном процессе учебных печатных изданий/ количество электронных изданий по дисциплине, имеющихся в распоряжении организации, осуществляющей образовательную деятельность и используемых в учебном процессе	
1	2		3	4	5
БД. Базовые дисциплины					
1	Русский язык и	25	1.1 Антонова Е. С. Русский язык: Учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ Е. С. Антонова, Т. М. Воителява. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 416 с. 1.2 Воителява, Т.М. Русский язык: орфография, пунктуация, культура речи.: учебно-практическое пособие / Воителява Т.М., Тихонова В.В. — Москва КноРус, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-406-06436-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/930009">https://book.ru/book/930009</a> — Текст: электронный.	25  Э	1  1
2	Литература	25	2.2 Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.1 /Г.А. Обернихина Т.В. Емельянова, Е.В.Мацыяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2019-448с.: ил. 2.3 Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.2 /Г.А. Обернихина Т.В. Емельянова, Е.В.Мацыяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2019-448с.: ил.	5  5	0,2  0,2
3	Иностранный язык	25	3.1 Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г. Т. Бескоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Конрайская, Г. В. Лаврик]. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.: ил.	7	0,28

			<p>3.3 Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г. Т. Бескорвайная, Н. И. Соколова, Е. А.Койранская, Г. В. Лаврик]. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с.: ил.</p> <p>3.4 Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей=English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 8-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 208 с.</p> <p>3.5 Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей.: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: КноРус, 2020. — 385 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07353-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/933691">https://book.ru/book/933691</a> — Текст: электронный.</p>	5	0,2
				25	1
				Э	1
4	БД.3 История	25	<p>4.1 Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 7-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.</p> <p>4.2 Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с.</p> <p>4.3 Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 18-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 448 с.</p> <p>4.4 Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 19-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 448 с.</p> <p>4.5 Самыгин, П.С. История.: учебник / Самыгин П.С., Шевелев В.Н., Самыгин С.И. — Москва: КноРус, 2020. — 306 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06476-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932543">https://book.ru/book/932543</a> — Текст: электронный - 1 экз.</p> <p>4.6 Семин, В.П. История России: учебное пособие / Семин В.П. — Москва: КноРус, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-406-03736-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932913">https://book.ru/book/932913</a> — Текст: электронный - 1 экз</p>	10	0,4
				15	0,6
				10	0,4
				15	0,6
				Э	1
				Э	1
5	Физическая культура	25	<p>Основная учебная литература</p> <p>5.1 Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437146/p.2">https://www.biblio-online.ru/bcode/437146/p.2</a> - 1 экз</p>	Э	1

			5.2 Бишаева, А.А. Физическая культура.: учебник / Бишаева А.А., Малков А.А. — Москва: КноРус, 2020. — 311 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07466-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932717">https://book.ru/book/932717</a> — Текст: электронный Дополнительная учебная литература	Э	1
			5.3 Физическая культура: учеб. для студ. учреждений сред. проф. учеб. образования / [Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиеич, Г. И. Погадаев]. — 16-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 176 с.	15	0,6
			5.4 Бишаева А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 304 с.	11	0,44
6	ОБЖ	25	6.1 Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 368 с.	24	0,96
			6.2 Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 368 с.	1	0,04
			6.3 Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение.: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/932127">https://book.ru/book/932127</a> — Текст: электронный.	Э	1
			6.4 Данилина, М.В. Практикум по основам безопасности жизнедеятельности.: учебное пособие / Данилина М.В. — Москва: Русайнс, 2018. — 308 с. — ISBN 978-5-4365-1238-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/930083">https://book.ru/book/930083</a> — Текст: электронный	Э	1
			6.5 Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение.: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/932127">https://book.ru/book/932127</a> — Текст: электронный.	Э	1
7	Химия	25	7.1 Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с.	20	0,8
			7.2 Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с.	5	0,2
			7.3 Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 448 с.	20	0,8
			7.4 Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и	5	0,2

			<p>естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 448 с.</p> <p>7.5 Артеменко, А.И. Органическая химия: учебник / Артеменко А.И. — Москва: КноРус, 2018. — 528 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05331-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/924050">https://book.ru/book/924050</a> — Текст: электронный.</p> <p>7.6 Глинка, Н.Л. Общая химия.: учебное пособие / Глинка Н.Л. — Москва: КноРус, 2019. — 748 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06847-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932114">https://book.ru/book/932114</a> — Текст: электронный.</p> <p>7.7 Неорганическая химия: Учебное пособие / Богомолова И.В. - Москва: Альфа-М, ИНФРА-М, 2016. - 336 с.: 60x90 1/16. - (ПРОФИЛЬ) (Переплёт) ISBN 978-5-98281-187-5 - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/538925">https://new.znaniy.com/catalog/product/538925</a></p>	Э	1
				Э	1
				Э	1
8	Обществознание (включая экономику и право)	25	<p>8.1 Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естество-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 240 с.</p> <p>8.2 Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. Учреждений сред., проф./образования/ А. Г. Важенин. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018, - 528 с.</p> <p>8.3 Губин, В.Д. Обществознание: учебник / Губин В.Д., Буланова М.Б., Филатов В.П. — Москва: КноРус, 2020. — 208 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07532-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/932600">https://book.ru/book/932600</a> — Текст: электронный.</p> <p>8.4 Сычев А.А. Обществознание.: учебное пособие / Сычев А.А. — Москва: КноРус, 2020. — 380 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07384-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/932116">https://book.ru/book/932116</a> — Текст: электронный</p> <p>8.5 Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин. - 3-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.</p> <p>8.6 Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин. - 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 352 с.</p> <p>8.8 Певцова Е. А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования</p>	6	0,24
				19	0,76
				Э	1
				Э	1
				18	0,72
				7	0,28
				20	0,8

			<p>/ Е. А. Певцова. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 480 с.</p> <p>8.9 Певцова Е. А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. А. Певцова. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 480 с.</p> <p>8.10 Певцова, Е.А. Трудовое право: учебник / Певцова Е.А. — Москва: Юстиция, 2019. — 205 с. — (СПО). — ISBN 978-5-4365-2487-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/929790">https://book.ru/book/929790</a> — Текст: электронный.</p> <p>8.11 Певцова, Е.А. Трудовое право: учебник / Певцова Е.А. — Москва: Юстиция, 2019. — 205 с. — (СПО). — ISBN 978-5-4365-0493-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/931908">https://book.ru/book/931908</a> — Текст: электронный</p>	5	0,2
9	Биология	25	<p>9.2 Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, А,Г, Резанов, Е,О, Фадеева; под ред.В,М, Константинова. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019.- 336 с.</p> <p>9.3 Мустафин, А.Г. Биология: учебник / Мустафин А.Г., Захаров В.Б. — Москва: КноРус, 2020. — 423 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07514-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932501">https://book.ru/book/932501</a> — Текст: электронный.</p> <p>9.4 Мамонтов, С.Г. Общая биология.: учебник / Мамонтов С.Г., Захаров В.Б. — Москва: КноРус, 2020. — 323 с. — (СПО). — ISBN 978-5-4- 1 экз.06-07702-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/933564">https://book.ru/book/933564</a> — Текст: электронный</p> <p>9.5 Колесников, С.И. Общая биология.: учебное пособие / Колесников С.И. — Москва: КноРус, 2020. — 287 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07383-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932113">https://book.ru/book/932113</a> — Текст: электронный .</p>	10	0,4
10	География	25	<p>10.1 Лукьянова, Н.С. География / Лукьянова Н.С. — Москва: КноРус, 2020. — 233 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07610-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/933663">https://book.ru/book/933663</a> — Текст: электронный.</p> <p>10.2 География: учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование ). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361">www.dx.doi.org/10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361</a>. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/920745">https://new.znaniy.com/catalog/product/920745</a></p> <p>10.3 География (современный мир): учебник / Н.Н. Петрова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/1009580">https://new.znaniy.com/catalog/product/1009580</a></p>	Э	1
				Э	1
				Э	1
11	Экология	25	<p>11.1 Колесников, С.И. Экология.: учебник / Колесников С.И. — Москва: КноРус, 2019. — 244 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06780-2. — URL:</p>	Э	1

			<a href="https://book.ru/book/930716">https://book.ru/book/930716</a> 11.2 Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1005929">https://new.znanium.com/catalog/product/1005929</a>	Э	1
			11.3 Основы общей экологии: учеб. пособие / П.А. Волкова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 126 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1042596">https://new.znanium.com/catalog/product/1042596</a>	Э	1
12	Астрономия	25	12.1 Логвиненко О.В. Астрономия. Практикум: учебно-практическое пособие / Логвиненко О.В. — Москва: КноРус, 2020. — 245 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07690-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/933714">https://book.ru/book/933714</a> — Текст: электронный	Э	1
ПД. Профильные дисциплины					
1	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	25	1.1 Башмаков М. И. Математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с. 1.2 Башмаков М. И. Математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. И. Башмаков. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с. 1.3 Башмаков, М.И. Математика: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2017. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05386-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/919637">https://book.ru/book/919637</a> — Текст: электронный 1.4 Башмаков, М.И. Математика.: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2019. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06554-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/929528">https://book.ru/book/929528</a> — Текст: электронный 1.5 Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1006658">https://new.znanium.com/catalog/product/1006658</a> 1.6 Математика: учеб. пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/990024">https://new.znanium.com/catalog/product/990024</a>	24 1 Э Э Э	0,96 0,04 1 1 1
2	Информатика	25	Основная учебная литература 2.1 Цветкова М. С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 4-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.: ил., [8] с. цв. Вкл. 2.2 Цветкова М. С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.: ил., [8] с. цв. вкл. 2.3 Угринович, Н.Д. Информатика.: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус,	21 5 Э	0,84 0,2 1

			<p>2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/93205">https://book.ru/book/93205</a> — Текст: электронный.</p> <p>2.4 Угринович Н.Д. Информатика. Практикум.: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/932058">https://book.ru/book/932058</a> — Текст: электронный.</p> <p>2.5 Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1002014">https://new.znaniium.com/catalog/product/1002014</a></p> <p>Дополнительная учебная литература</p> <p>2.6 Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1073058">https://new.znaniium.com/catalog/product/1073058</a></p> <p>2.7 Сборник задач и упражнений по информатике: Учебное пособие / В.Д.Колдаев, под ред. Л.Г.Гагариной - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0322-3 - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/504814">https://new.znaniium.com/catalog/product/504814</a></p>	Э	1
				Э	1
				Э	1
				Э	1
3	Физика	25	<p>3.1 Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/А. В. Фирсов; под ред. Т. И Трифионовой. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.</p> <p>3.2 Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/А. В. Фирсов; под ред. Т. И Трифионовой. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 352 с.</p> <p>3.3 Трофимова, Т.И. Физика. Краткий курс.: учебное пособие / Трофимова Т.И. — Москва: КноРус, 2020. — 271 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-02576-5. — URL: <a href="https://book.ru/book/932841">https://book.ru/book/932841</a> — Текст: электронный.</p> <p>3.4 Физика: учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурьшевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 560 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1032302">https://new.znaniium.com/catalog/product/1032302</a></p>	20	0,8
				5	0,2
				Э	1
				Э	1
Предлагаемые ОО					

1	Основы черчения	25	1.1 Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/428078">https://biblio-online.ru/bcode/428078</a> (дата обращения: 28.01.2020).	Э	1
			1.2 Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/438940">https://biblio-online.ru/bcode/438940</a> (дата обращения: 28.01.2020).	Э	1
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	25	2.4 Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2019. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06532-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/929468">https://book.ru/book/929468</a>	Э	1
			2.5 Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433277">https://biblio-online.ru/bcode/433277</a> (дата обращения: 28.01.2020).	Э	1
	Источники энергии в Западной сиббири	25	3.1 Сибикин, Ю.Д. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии : учебное пособие / Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. — Москва : КноРус, 2019. — 228 с. — ISBN 978-5-406-07016-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/931415">https://book.ru/book/931415</a>	Э	1
			3.2 Экологическая оценка возобновляемых источников энергии : учебное пособие / Г.В. Пачурин, Е.Н. Соснина, О.В. Маслеева, Е.В. Крюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2218-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book">https://e.lanbook.com/book</a>	Э	1

		ОП. Общепрофессиональный цикл			
1	ОП.01 Техническое черчение	25	<p>1.1 Бродский А. М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 400 с.</p> <p>1.2 Чумаченко, Г.В. Техническое черчение.: учебник / Чумаченко Г.В. — Москва: КноРус, 2019. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02341-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/932698">https://book.ru/book/932698</a> Текст: электронный.</p> <p>1.3 Чумаченко, Г.В. Техническое черчение.: учебник / Чумаченко Г.В. — Москва: КноРус, 2019. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02341-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/932698">https://book.ru/book/932698</a> — Текст: электронный</p> <p>1.4 Короев, Ю.И. Черчение для строителей.: учебник / Короев Ю.И. — Москва: КноРус, 2020. — 256 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07523-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932731">https://book.ru/book/932731</a> — Текст: электронный.</p>	16	0,6
2	ОП.2 Электротехника	25	<p>2.3 Фуфаева Л. И. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. И. Фуфаева. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 384 с.</p> <p>2.4 Немцов М. В. Электротехника и электроника: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. В. Немцов, М. Л. Немцова. - 2-е изд., стер. - М. Издательский центр "Академия", 2018. - 480 с.</p> <p>2.5 Немцов, М.В. Электротехника и электроника : учебник / Немцов М.В. — Москва : КноРус, 2018. — 560 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-06079-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/927855">https://book.ru/book/927855</a>.</p> <p>2.6 Аполлонский, С.М. Электротехника.: учебник / Аполлонский С.М. — Москва : КноРус, 2020. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07332-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/933657">https://book.ru/book/933657</a></p>	15 17 Э Э	0,6 0,7 1 1
3	ОП.3 Основы технической механики и слесарных работ	25	<p>3.2 Сербин, Е.П. Техническая механика.: учебник / Сербин Е.П. — Москва : КноРус, 2019. — 399 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07209-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/931903">https://book.ru/book/931903</a></p> <p>3.3 Бабичева, И.В. Техническая механика. СПО: учебное пособие / Бабичева И.В. — Москва : Русайнс, 2019. — 101 с. — ISBN 978-5-4365-3692-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/932994">https://book.ru/book/932994</a></p> <p>3.4 Покровский Б. С. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие / Б. С. Покровский, Н. Е. Евстигнеев. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 80 с. - (Слесарь) (Допущено экспертным советом)</p> <p style="text-align: center;">Допонительная</p>	Э Э 10	1 1 0,4

			3.5 Опарин И. С. Основы технической механики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ И. С. Опарин. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 144 с. (10+1)	11	0,4
			3.1 Вереина Л. И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. И. Вереина. - 12-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 224 с.	23	0,9
4	ОП.4 Материаловедение	25	<p>Основная учебная литература</p> <p>4.1 Основы материаловедения (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В. М. Заплатин, Ю. Н. Сапожников, А. В. Дубов и др.]; под ред В. Н. Заплатина. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 272 с.</p> <p>4.2 Земсков, Ю.П. Материаловедение : учебное пособие / Ю.П. Земсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3392-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113910">https://e.lanbook.com/book/113910</a>— Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Дополнительная учебная литература</p> <p>4.3 Черепахин А.А. Технология обработки материалов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А. А. Черепахин. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 272 с.</p> <p>4.4 Холодкова А. Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Холодкова. - 2-е, изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 256 с.</p> <p>4.5 Адаскин А. М. Современный режущий инструмент: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. / А. М. Адаскин, Н. В. Колесов. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 224 с.</p> <p>4.6 Багдасарова Т. А. Основы резания металлов: учеб. пособие / Т. А. Багдасарова. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 80 с.</p>	10  Э  10 2 19 10	0,4  1  0,4 0,1 0,8 0,4
5	ОП.05 Охрана труда	25	<p>5.2 Попов Ю.П. Охрана труда.: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. - Москва: КноРус, 2019. — 222 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06885-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/930571">https://book.ru/book/930571</a> — Текст: электронный.</p> <p>5.3 Косолапова Н.В. Охрана труда.: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/929621">https://book.ru/book/929621</a> — Текст: электронный</p>	Э  Э	1  1

6	ОП.06 Основы предпринимательской деятельности	25	<p>6.1 Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07575-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437823/p.2">https://www.biblio-online.ru/bcode/437823/p.2</a></p> <p>6.2 Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441329/p.2">https://www.biblio-online.ru/bcode/441329/p.2</a></p> <p>6.3 Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин. - 3-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с – 18 экз.</p> <p>6.5 Братухина, О.А. Основы экономики. С практикумом.: учебное пособие / Братухина О.А. — Москва : КноРус, 2020. — 322 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07437-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932625">https://book.ru/book/932625</a> — Текст: электронный.</p> <p>6.6 Савкина, Р.В. Организация предпринимательской деятельности. : учебное пособие / Савкина Р.В., Мальцева Е.Г. — Москва : КноРус, 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-406-06994-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/931195">https://book.ru/book/931195</a></p>	<p>Э</p> <p>Э</p> <p>18</p> <p>Э</p> <p>Э</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0,7</p> <p>1</p> <p>1</p>
7	ОП.7 Безопасность жизнедеятельности.	25	<p>Основная учебная литература</p> <p>7.1 Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности.: учебник / Косолапова Н.В. — Москва: КноРус, 2020. — 247 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07340-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/932020">https://book.ru/book/932020</a> — Текст: электронный.</p> <p>7.2 Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум.: учебное пособие / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2020. — 155 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07468-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/932500">https://book.ru/book/932500</a> - Текст: электронный.</p> <p>7.3 Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 192 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06531-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/93041">https://book.ru/book/93041</a> — Текст: электронный.</p> <p>Дополнительная учебная литература</p> <p>7.4 Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А.</p>	<p>Э</p> <p>Э</p> <p>Э</p> <p>24</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0,9</p>

			Прокопенко. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 368 с. 24 7.5 Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение.: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/932127">https://book.ru/book/932127</a> — Текст: электронный.	Э	1
		ПМ. Профессиональный цикл			
1		ПМ.1 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций			
	МДК.01.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ		Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1140650">https://znanium.com/catalog/product/1140650</a> Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227719">https://znanium.com/catalog/product/1227719</a> (дата обращения: 08.09.2021). – Режим доступа: по подписке. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1574101">https://znanium.com/catalog/product/1574101</a> (дата обращения: 08.09.2021). – Режим доступа: по подписке. 1.3 Покровский Б. С. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие / Б. С. Покровский, Н. Е. Евстигнеев. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 80 с. - (Слесарь) Дополнительная 1.4 Москаленко В. В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В. В. Москаленко. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 368 с. (Рецензия 786 от 26 декабря 2012 г. ФГАУ "ФИРО") (10 экз. из акта № 001693) 1.5 Акимова Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник студ. учреждений сред. проф. образования. – 11-е изд.. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с. 2	Э Э Э 10 20 24	0,4 0,8 0,9
2	МДК.01.02 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту		Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное	Э	1

электрооборудования промышленных организаций	образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1771886">https://znanium.com/catalog/product/1771886</a> Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1220172">https://znanium.com/catalog/product/1220172</a>	Э	1
	Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1574101">https://znanium.com/catalog/product/1574101</a>	Э	1
	Дополнительная 2.1 Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с. 10	10	0,4
	2.2 Сидорова Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. Г. Сидорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 320 с. (Рецензия № 485 от 12 ноября ФГАУ "ФИРО")	21	0,8
	2.3 Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. – 208 с.	25	1
	2.4 Сибикин Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. - 9- е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с.	25	1
	2.5 Москаленко В. В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В. В. Москаленко. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 368 с. (Рецензия 786 от 26 декабря 2012 г. ФГАУ "ФИРО") (10 экз. из акта № 001693)	20	0,8
	2.6 Акимова Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт	24	0,9

		электрического и электромеханического оборудования : учебник студ. учреждений сред. проф. образования. – 11-е изд.. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с. 2.7 Соколова Е. М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для студ. сред. проф. образования/ Е. М. Соколова. - 9-е изд., испр. - М. Издательский центр "Академия", 2014. - 224 с.	25	1
1	МДК.02.01 Организация и технология проверки электрооборудования	<p>ПМ. 02 Проверка и наладка электрооборудования</p> <p>Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1220172">https://znanium.com/catalog/product/1220172</a></p> <p>Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1771886">https://znanium.com/catalog/product/1771886</a></p> <p>Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1574101">https://znanium.com/catalog/product/1574101</a></p> <p>Дополнительная</p> <p>1.1 Сидорова Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. Г. Сидорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 320 с. (Рецензия № 485 от 12 ноября ФГАУ "ФИРО")</p> <p>1.2 Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с.</p> <p>1.3 Москаленко В. В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В. В. Москаленко. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 368 с. (Рецензия 786 от 26 декабря 2012 г. ФГАУ "ФИРО") (10 экз. из акта № 001693)</p>	Э Э Э 21 10 20	1 1 1 0,8 0,4 0,8

2	МДК.02.02 Контрольно-измерительные приборы		2.1 Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [С. А. Зайцев, Д. Д. Грибанов, А. Н. Толстов., Р. В. Меркулов]. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 464 с. 15	15	0,6
			2.2 Шишмарёв В. Ю. Автоматизация технологических процессов: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/ В. Ю. Шишмарёв. - 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 352 с. (Рецензия 315 от 23 июня 2012 г. ФГАУ "ФИРО")	10	0,4
			2.3 Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва : КноРус, 2019. — 406 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06455-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/929997">https://book.ru/book/929997</a> — Текст : электронный	Э	1
			Молдабаева, М.Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматизации : учеб. пособие / М. Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-9729-0327-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1048719">https://znanium.com/catalog/product/1048719</a>	Э	1
			<i>Дополнительная</i>		
			2.4 Шишмарёв В. Ю. Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред проф. образования/ В. Ю. Шишмарёв. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 352 с.	5	0,2
			2.5 Ермолаев В. В. Технологическая оснастка: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Ермолаев - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 256 с. (Рецензия № 464 от 04 октября 2010 г. ФГУ "ФИРО")	3	0,1
2.6 Зайцев С. А. Допуски и технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н. Толстов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 304 с. (Рецензия № 470 от 07 октября 2010 г. ФГУ "ФИРО").	10	0,4			
2.7 Шишмарёв В. Ю. Электротехнические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с.	10	0,4			
	ПМ.03 устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.				
1	МДК 03.01 Организация технического обслуживания электрооборудования		1.3 Полуянович, Н.К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие / Н.К. Полуянович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-1201-3. — Текст : электронный // Электронно-	Э	1

промышленных организаций		библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112060">https://e.lanbook.com/book/112060</a> (дата обращения: 29.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Э	1
		Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1771886">https://znanium.com/catalog/product/1771886</a> Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1574101">https://znanium.com/catalog/product/1574101</a>	Э	1
		Дополнительная		
		1.1 Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с.	10	0,4
		1.2 Сидорова Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. Г. Сидорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 320 с. (Рецензия № 485 от 12 ноября ФГАУ "ФИРО")	21	0,8
		1.4 Москално В. В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В. В. Москаленко. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 368 с. (Рецензия 786 от 26 декабря 2012 г. ФГАУ "ФИРО") (10 экз. из акта № 001693)	20	0,8
		1.5 Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. – 208 с.	25	1
		1.6 Сибикин Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с.	25	1
		1.7 Акимова Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт	24	0,9

			электрического и электромеханического оборудования : учебник студ. учреждений сред. проф. образования. – 11-е изд.. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с.		
1	ФК.00 Физическая культура		1.3 Бишаева, А.А. Физическая культура. : учебник / Бишаева А.А., Малков А.А. — Москва: КноРус, 2020. — 311 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07466-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932717">https://book.ru/book/932717</a> — Текст: электронный.	Э	1
			1.4 Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437146/p.2">https://www.biblio-online.ru/bcode/437146/p.2</a>	Э	1

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППКРС.

Перед началом разработки ППКРС образовательная организация определила ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировала конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС образовательная организация:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, и (или) вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;
- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС СПО;
- обязана ежегодно обновлять ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;
- обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;
- обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;
- обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- должна предусматривать, в целях реализации компетентного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

По дисциплине «Физическая культура» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение медицинских знаний.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	36	57 нед.
промежуточная аттестация		3 нед.
Каникулы		22 нед.

Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

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

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является

обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.5. Требования к организации воспитания обучающихся**

4.5.1 Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

#### **4.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

4.6.1 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>1</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

### **5. Оценка результатов освоения основной образовательной программы**

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

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной

---

<sup>1</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией 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 ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

#### **Основные показатели результатов подготовки по профессии**

##### **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные, региональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК. 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;</li> <li>– выполнение точного расчета расходов материала;</li> <li>– соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ;</li> <li>– обработка материалов, деталей в соответствии с требованиями;</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ</li> </ul>	<p>Текущая аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестовый контроль;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий;</li> <li>– защите практических и лабораторных работ.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экзамен по МДК 01.01. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ;</li> <li>– экзамен по МДК 01.02. Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций</li> </ul>
ПК. 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– диф. зачет по учебной</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие изготовленных приспособлений требованиям;</li> <li>– выполнение технологического процесса в соответствии с требованиями;</li> <li>– соблюдение норм времени на изготовление приспособлений для сборки и ремонта;</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при изготовлении приспособлений для сборки и ремонта</li> </ul>	<p>практике; УП.01.01. Учебная практика. Государственная (итоговая) аттестация в форме: экзамен квалификационный ПМ.01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.</p>
<p>ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность выбора средств для проверки электрооборудования в процессе ремонта;</li> <li>– выполнение технологического процесса выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с требованиями;</li> <li>– выполнение технологического процесса устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с требованиями;</li> <li>– выполнение технологического процесса сборки узлов электрооборудования в соответствии с требованиями;</li> <li>– соблюдение норм времени на изготовление приспособлений для сборки и ремонта;</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно сборочных работ</li> </ul>	
<p>ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор комплекта дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования;</li> <li>– демонстрация навыков оформления дефектных ведомостей;</li> <li>– соответствие составленных дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования требованиям ;</li> <li>– расчет расходов комплектующих материалов на ремонт электрооборудования согласно дефектным ведомостям</li> </ul>	
<p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованный выбор инструментов, оборудования; материалов</li> <li>– проверка принимаемого в эксплуатацию электрооборудования на соответствие чертежам и схемам;</li> </ul>	<p>Текущая аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестовый контроль;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проверка соответствия принятого в эксплуатацию электрооборудования утвержденным нормативам его эксплуатации;</li> <li>– демонстрация навыков работы с технологической документацией;</li> <li>– выполнение технологического процесса приемки в эксплуатацию отремонтированного электрооборудования и включения его в работу;</li> <li>– соблюдение правил охраны труда, техники безопасности при выполнении работ по приемке в эксплуатацию отремонтированного электрооборудования и включении его в работу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– защите практических и лабораторных работ.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диф.зачет по МДК.02.01. Организация и технология проверки электрооборудования; МДК.02.02. Контрольно-измерительные приборы;</li> <li>– диф. зачет по учебной и производственной практике УП.02.01 Учебная практика, ПП.02.01. Производственная практика.</li> </ul> <p>Государственная (итоговая) аттестация в форме: экзамен квалификационный ПМ.02. Проверка и наладка электрооборудования.</p>
ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованный выбор приборов, оборудования для проведения испытаний, пробного пуска машин;</li> <li>– обоснованный выбор технико-технологических параметров электрооборудования для проведения испытаний и пробного пуска машин</li> <li>– соблюдение правильной последовательности выполнения рабочих операций при испытаниях и пробном пуске электрических машин.</li> <li>– соблюдение правил и норм проведения испытаний.</li> <li>– проведение своевременных и правильных снятий показаний приборов</li> <li>– соблюдение правил охраны труда ТБ при выполнении испытаний и пробном пуске электрических машин.</li> </ul>	
ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие настройки и регулировки контрольно-измерительных приборов условиям эксплуатации.</li> <li>– соответствие настройки и регулировки измерительного прибора цели проводимых измерений</li> <li>– соблюдение правил охраны труда, ТБ при работе с контрольно-измерительными приборами.</li> </ul>	
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение графика ППР;</li> <li>– демонстрация качества осмотра внешнего вида электрооборудования;</li> <li>– правильность выявления</li> </ul>	<p>Текущая аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестовый контроль;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных</li> </ul>

	<p>характера неисправностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выявления степени износа металлических и пластмассовых деталей электрооборудования;</li> <li>– соблюдение своевременности выявления дефектов в работе электрооборудования</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении осмотров электрооборудования</li> </ul>	<p>работ и практических занятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защите практических и лабораторных работ.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диф.зачет по МДК.03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций;</li> </ul>
<p>ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор инструментов для обслуживания электрооборудования в соответствии с видом и характером работ;</li> <li>– соблюдение своевременности, последовательности, качества выполнения работ по техническому обслуживанию;</li> <li>– выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования в соответствии с содержанием технологических карт;</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении технического обслуживания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– диф. зачет по учебной и производственной практике УП.03.01 Учебная практика, ПП.03.01. Производственная практика;</li> </ul> <p>Государственная (итоговая) аттестация в форме: экзамен квалификационный ПМ.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.</p>
<p>ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов, не подлежащих ремонту;</li> <li>– к составлению требования на получение деталей и узлов со склада на замену электрооборудования;</li> <li>– демонстрация работы электрооборудования после замены неисправных деталей;</li> <li>– соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении замены электрооборудования</li> </ul>	
<p><i>ПРК 1. Развить способность к обеспечению собственной занятости путём разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Составляет бизнес-план, реализующий собственную бизнес-идею.;</i></li> </ul>	<p><i>Текущая аттестация в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>устный опрос;</i></li> <li>– <i>тестовый контроль;</i></li> <li>– <i>экспертная оценка выполнения практических занятий;</i></li> <li>– <i>защите практических работ.</i></li> </ul> <p><i>Промежуточная аттестация в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>зачет по ОП.06. Основы предпринимательской деятельности.</i></li> </ul>
<p><i>ПРК 2. Уметь действовать с применением знаний в</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Применяет на производстве энергосберегающие</i></li> </ul>	<p><i>Текущая аттестация в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>устный опрос;</i></li> </ul>

<p><i>производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.</i></p>	<p><i>технологии и оборудование.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>тестовый контроль;</i></li> <li>– <i>экспертная оценка выполнения практических занятий;</i></li> <li>– <i>защите практических работ.</i></li> </ul> <p><i>Промежуточная аттестация в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>зачет по ОП.02. Электротехника (Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту)</i></li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует интерес к будущей профессии;</li> <li>– интересуется современными направлениями и перспективами развития швейной отрасли;</li> <li>– участвует в профессиональных декадах, конкурсах, олимпиадах, конференциях и др.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик; самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно организует собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</li> </ul>	<p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента; экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует рабочую ситуацию.</li> <li>– Осуществляет текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности.</li> <li>– Несет ответственность за результаты своей работы.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик; диагностика, направленная на выявление типовых способов принятия решений; кейс-метод, направленный на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Находит и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик; качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.</p>

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	– Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик; взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников; социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей участников.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– Демонстрирует готовность к исполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
<i>ОКР 1. Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности</i>	– <i>Работает с объектами информатизации соблюдая требования информационной безопасности.</i>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

## 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

## 5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

Обучающиеся по ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

Приложение 1  
к основной образовательной программе  
(программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих)  
среднего профессионального образования по профессии  
*13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)*

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**(прилагается отдельным документом)**

Приложение 2  
к основной образовательной программе  
(программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих)  
среднего профессионального образования по профессии  
*13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)*

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

**(прилагается отдельным документом)**