Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГПОУ КМТ
_____ В.В. Окружнов
«_» _____ 2020 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

профессия

23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)

Форма обучения
очная

Белово
2020

Содержание

1 Общие положения……3
1.1 Нормативные документы для разработки ППКРС 3
1.2 Общая характеристика ППКРС 3
1.2.1 Цель (миссия) ППКРС 4
1.2.2 Срок освоения ППКРС 4
1.2.3 Трудоемкость ППКРС 4
1.2.4 Особенности профессиональной образовательной программы: 4
1.2.5 Востребованность выпускников 5
1.3 Требования к абитуриенту 5
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника…….6
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника 6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника 6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника 6
3 Компетенции выпускника ППКРС профессии, формируемые в результате освоения данной ППКРС СПО……..6
3.1 Формируемые компетенции 6
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС ……7
4.1 Календарный учебный график 7
4.2 Учебный план подготовки квалифицированного рабочего 7
4.3 Аннотации примерных программ учебных дисциплин.....8
4.4 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).....8
4.5 Программы производственных практик 8
5 Ресурсное обеспечение ППКРС……...……...9
5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса 9
5.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса 9
5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса 9
6 Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников……12
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС СПО……13
7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация 13
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ППКРС.....13

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), реализуемая Государственным профессиональным образовательным учреждением «Кузбасский многопрофильный техникум» (ГПОУ КМТ) по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей программе среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие формированию общих и профессиональных компетенций, а также программы учебных и производственных практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

1.1 Нормативные документы для разработки ППКРС

Нормативную правовую базу разработки ППКРС составляют:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14.06.2013 г. № 464 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 30.07.2013 г. № 29200).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Утверждено приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291).
- Положение о реализации образовательных программ с применением электронных и дистанционных образовательных технологий от 07 апреля 2020 г. № П68-20.
- Положение о порядке проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, экзамена (квалификационного), защиты индивидуальных и курсовых проектов с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 07 апреля 2020 г. № П69-20.
- Положение о реализации основных образовательных программ, адаптированных программ исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 07 апреля 2020 г. № П70-20.
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников № П33-18 от 30.12.2018 г. с дополнениями и изменениями от 07 апреля 2020 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 2 августа 2013 г. за № 704.
- Приказ Минобрнауки от 9 апреля 2015 г. №389 «О внесении изменений в ФГОС СПО».
- Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ http://www.edu.ru.
- Устав Государственного профессионального образовательного учреждения «Кузбасский многопрофильный техникум».

1.2 Общая характеристика ППКРС

1.2.1 Цель (миссия) ППКРС

Цель (миссия) ППКРС по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) состоит в способности:

- дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественнонаучные, общепрофессиональные и профессиональные знания, востребованные современным рынком труда;
- подготовить электромонтера по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки к успешной работе по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ в железнодорожных организациях;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.2.2 Срок освоения ППКРС

Срок освоения ППКРС по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) составляют на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев

1.2.3 Трудоемкость ППКРС

Трудоемкость ППКРС по профессии **23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)** составляет 4626 часов, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, учебную и производственную практику 32 недели, промежуточную аттестацию 5 недель, государственную итоговую аттестацию 2 недели.

1.2.4 Особенности профессиональной образовательной программы:

При разработке ППКРС учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей в сфере систем и средств электросвязи и проводного вещания.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

В учебном процессе используются интерактивные технологии обучения, такие как технология портфолио, кейс-технология, деловые и имитационные игры и др. Традиционные учебные занятии максимально активизируют познавательную деятельность обучающихся. Для этого проводятся лекции вдвоем, лекции – парадоксы, проблемные лекции и семинары, лекции с открытым концом и др. В учебном процессе используются информационно-коммуникационные технологии, компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний обучающихся с использованием электронных вариантов тестов.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов предприятий.

В учебном процессе организуются различные виды контроля за освоением обучающимися ОК, ПК: текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются и утверждаются на цикловых методических комиссиях техникума. В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их буду-

щей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели смежных дисциплин.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Текущая и промежуточная аттестация может проводиться традиционно при непосредственном взаимодействии педагогического работника и обучающегося и дистанционно в электронной информационно-образовательной среде, функционирующей на базе СДО MOODLE, размещенной на сайте дистанционной поддержки образовательного процесса техникума по адресу: https://мгст.рф/, в том числе в реальном режиме времени с применением средств видеоконференции, а так же образовательный онлайн-сервис https://onlinetestpad.com/, ***ZOOM*** - облачная платформа для проведения онлайн видео-конференций и видео вебинаров в формате высокой четкости, Вконтакте, WhatsApp, Google-диск.

Организация производственных практик осуществляется на базе предприятий г.Белово, г.Гурьевска, а также юга Кузбасса.

Образовательная программа реализуется с использованием передовых образовательных технологий таких, как применение информационных технологий в учебном процессе, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств, создается банк мультимедиа презентаций, видеоуроков. С целью реализации дистанционного обучения в СДО MOODLE разработаны учебные курсы, где размещен лекционный материал, задания для практических и самостоятельных работ, дидактический материал.

Внеурочная деятельность обучающихся направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, творчестве, спорте, науке.

У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как эмпатия, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют научно-практические конференции, Дни здоровья, конкурсы профессионального мастерства.

1.2.5 Востребованность выпускников

Выпускники по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) востребованы на предприятиях области, с которыми заключены договоры о сотрудничестве и прохождении производственной практики.

1. Западно-сибирская дирекция связи– ф-ла ОАО «РЖД» (Беловская дистанция сигнализации, централизации, блокировки).
2. ОАО «УК «Кубассразрезуголь» – ф-л «Бачатский угольный разрез».
3. ОАО «Объединенное ПТУ Кузбасса» Погрузочно-Транспортное Управление.
4. ООО ТЭК «Мереть».
5. ООО «Беловопромжелдортранс»
6. ООО «Евраз – Сибирь»

1.3 Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника включает:
организация и проведение монтажа, технической эксплуатации, обслуживания и ремонта функциональных систем сигнализации, централизации и блокировки в железнодорожных организациях

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:
устройства электрической сигнализации, централизации и блокировки, их узлы и детали;
технологическая оснастка, инструменты;
конструкторская и технологическая документация;
технологические процессы ремонта, регулировки и сборки узловых механизмов.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника:
Монтаж устройств СЦБ.
Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ.
Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим параметрам.

3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППКРС

Результаты освоения ППКРС определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

3.1 Формируемые компетенции

В результате освоения данной ППКРС выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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).

ПК 1.1. Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.

ПК 1.2. Производить сборку арматуры, укомплектование по конструктивным чертежам, установку основных узлов оборудования.

ПК 1.3. Выполнять установочные работы элементной базы и исполнительных механизмов систем автоматики и телемеханики.

ПК 2.1. Содержать устройства СЦБ в соответствии с утвержденными нормативами и допусками, требованиями должностных и специальных инструкций.

ПК 2.2. Производить диагностику состояния устройств СЦБ по показаниям измерительных приборов.

ПК 2.3. Выполнять регулировку механических частей устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации.

ПК 3.1. Выполнять слесарно-механические работы на исполнительных механизмах и сигнальных установках автоматики и телемеханики в соответствии с ремонтным технологическим процессом.

ПК 3.2. Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств СЦБ.

ПК 3.3. Проверять технологические параметры при помощи контрольно-измерительных и проверочных инструментов при ремонте устройств СЦБ.

ДПК 1 Соблюдать правила безопасной эксплуатации контрольно- измерительных приборов, поверочных механизмов и электрооборудования.

ДПК 2.4 Выполнять работы по ремонту и техническому обслуживанию в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС

4.1 График учебного процесса

Последовательность реализации ППКРС профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы) приводится в Приложении 1.

4.2 Учебный план

Учебный план СПО по профессии включает все дисциплины, изучаемые обязательно и последовательно и предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального

профессионального

и разделов:

физическая культура

учебная практика;

производственная практика

промежуточная аттестация.

государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет около 80 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (не менее 20 %) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Общеобразовательный и общепрофессиональный цикл состоят из учебных дисциплин.

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

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППКРС предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: ОП.01Техническое черчение, ОП.03 Материаловедение, ОП.04 Охрана труда, ОП.05 Общий курс железных дорог.

Часы вариативной части (270 часов) используются в "Общепрофессиональном цикле", где добавлены дисциплины ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности -60 час., ОП.08 ПТЭ и инструкции – 48 часов, увеличение часов по учебной дисциплине ОП.06 Безопасность жизнедеятельности - 36 часа. ОП.02 Электротехника - 40 часов, увеличение часов на изучение МДК.02.01-86 часов

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППКРС СПО предусматривает изучение дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности. Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 46 часов. (70%).

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы - 70 % от общего количества времени на изучения учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности - 68/102 час. За счет часов внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплинам ОБЖ и физическая культура в количестве 40 часов в каникулярное время проводятся военно-полевые сборы. Общий объем на дисциплину "Физическая культура" составляет 2 часа в неделю. Зачеты и дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины.

Максимальный объем учебной нагрузки соответствует ФГОС СПО и равен 54 часам в неделю, включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы. Максимальный объем аудиторных занятий составляет 36 часов. Нагрузка в рамках учебной (производственной) практики составляет 32 недели в течение 6 семестров. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Аудиторная нагрузка обучающихся предполагает лекционные, семинарские, практические виды занятий. Внеаудиторная нагрузка предполагает выполнение обучающимися сообщений, рефератов, расчетных заданий, а также подготовку к практическим и лабораторным занятиям. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность самостоятельному поиску информации, овладение навыками сбора и обработки информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

4.3 Аннотации примерных программ учебных дисциплин (Приложение А)

4.4 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин размещены на сайте ГПОУ КМТ www.pu5belovo.ru

4.5 Программы производственных практик

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) раздел основной образовательной программы СПО «Производственные практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на приобретение практического опыта. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам практики осуществляется в форме дифференцированного зачета по результатам защиты отчета по практике, аттестационного листа и производственной характеристики с предприятия. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка: 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно». Оценка по практике вносится в приложение к диплому.

Цель учебной (производственной) практики – углубление знаний и приобретение необходимого практического опыта в области технического обслуживания и ремонта устройств, узлов и механизмов промышленного оборудования в учебно – производственных мастерских техникума и на предприятиях различных отраслей промышленности для дальнейшего использования в профессиональной деятельности.

Обучающиеся проходят практику по направлению техникума на основе договоров с предприятиями.

В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающихся на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Программы учебной, производственных практик размещены на сайте ГПОУ КМТ www.pu5belovo.ru.

5 Ресурсное обеспечение ППКРС

Ресурсное обеспечение ППКРС сформировано на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по данной профессии, с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ).

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь 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.

5.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для реализации основной профессиональной образовательной программы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). На абонементах библиотеки, в читальном зале для обучающихся доступны монографии, научные сборники, реферативные и периодические журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ, компьютерные базы данных.

В библиотеке техникума функционирует электронный читальный зал с выходом в сеть Интернет, в которой в свободном доступе находятся учебники, учебно-методические пособия, словари, монографии, периодические издания по профессии.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнению лабораторных, практических, работ, рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.).

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие

образовательные программы; для подготовки к государственной итоговой аттестации - методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Обучающиеся имеют доступ к информационным Интернет-источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ЭБС «Юрайт», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации ППКРС по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) в техникуме создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация образовательной программы осуществляется в корпусе №1 ул. Московская, 14; № 2 по ул. Ленина, 20; № 3 ул. Морозова,16 – здания находятся в центре г. Белово. В учебных корпусах имеются аудитории, два спортивных зала, две бибилиотеки, пять компьютерных классов, подключенных к глобальной информационной сети «Интернет», все кабинеты профессионального цикла оснащены мультимедийным оборудованием и компьютерами для проведения текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

ППКРС по профессии **23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)**		
ОП.01 Техническое черчение	Кабинет технического черчения Мультимедиа - проектор, компьютеры-4 шт., комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Стенды и модели по техническому черчению; плакаты по черчению. Объемные средства по черчению: плоская деталь «прокладка», набор моделей для чтения детали, конструктор для моделирования деталей, набор геометрических тел, набор моделей по темам: «Сечение и разрезы», набор моделей по теме «Зубчатая передача», «Классификация резьбы».	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14

ОП.02 Электротехника	Кабинет электротехники. 12 действующих стендов для сборки электрических схем, лабораторный стенд «Уралочка», для проведения лабораторных работ с контрольно-измерительными приборами. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20
ОП.03 Материаловедение	Лаборатория материаловедения. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Образцы материалов. Лабораторное оборудование.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.04 Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.05 Общий курс железных дорог	Кабинет общего курса железных дорог. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Схемы. Инструкции. Рабочие тетради.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности	Кабинет автоматики и телемеханики устройств СЦБ Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Действующие стенды, схемы.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.08 ПТЭ и инструкции	Кабинет общего курса железных дорог. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Схемы. Инструкции. Рабочие тетради.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ПМ.01 Монтаж устройств СЦБ	Кабинет автоматики и телемеханики устройств СЦБ Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Действующие стенды, схемы.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
	Лаборатория монтажа и технической эксплуатации устройств СЦБ. Действующие стенды. Устройства систем автоматики – релейный шкаф, стрелочный электропривод, карликовые и мачтовые светофоры. Электрические схемы.	
ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ	Кабинет автоматики и телемеханики устройств СЦБ Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Действующие стенды, схемы.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20
	Лаборатория монтажа и технической эксплуатации устройств СЦБ. Действующие стенды. Устройства систем автоматики – релейный шкаф, стрелочный электропривод, карликовые и мачтовые светофоры. Электрические схемы.	
	Учебный полигон-участок железной дороги, стрелочный перевод. Участок железной дороги, оборудованный переездом - резинокорд, переездная сигнализация, стрелка, стрелочный электропривод, релейный шкаф, мачтовые, карликовые светофоры, сигнальные знаки, трансформатор. Опоры контактной сети.	
ПМ.03 Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологиче-	Кабинет автоматики и телемеханики устройств СЦБ Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Действующие стенды, схемы.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20

ским параметрам	Лаборатория монтажа и технической эксплуатации устройств СЦБ. Действующие стенды. Устройства систем автоматики – релейный шкаф, стрелочный электропривод, карликовые и мачтовые светофоры. Электрические схемы.	
ФК.00 Физическая культура	Спортивный зал. Спортивный инвентарь, наглядные пособия, туристическое оборудование; мячи волейбольные, футбольные, баскетбольные, гимнастическое оборудование	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
	Спортивная площадка. Элементы полосы препятствия.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
	Тренажерный зал, электронный стрелковый тир. Тренажеры – 11 шт.; наглядные пособия, туристическое оборудование; мячи волейбольные, футбольные, баскетбольные, гимнастическое оборудование.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, д.14

Программно-информационное обеспечение

Количество персональных компьютеров и информационного оборудования

Наименование показателей	№ строки	Всего	В том числе используемых в учебных целях	
			всего	из них доступных для использования обучающимися в свободное от основных занятий время
1	2	3	4	5
Персональные компьютеры – всего	01	170	147	42
из них: ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	02	13	11	0
планшетные компьютеры	03	0	0	0
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	04	159	150	42
имеющие доступ к Интернету	05	159	150	42
имеющие доступ к Интранет-порталу организации	06	159	150	42
поступившие в отчетном году	07	10	7	0
Электронные терминалы (инфоматы)	08	0		
из них с доступом к ресурсам Интернета	09	0		
Мультимедийные проекторы	10	38		
Интерактивные доски	11	7		
Принтеры	12	9		
Сканеры	13	1		
Многофункциональные устройства (МФУ, выполняющие операции печати, сканирования, копирования)	14	14		
Из стр.01 – персональные компьютеры со сроком не более 5 лет	15	24		

Наличие специальных программных средств (кроме программных средств общего назначения)

Наименование показателей	№ строк	Код: да - 1, нет - 2	
		Наличие в организации	в том числе доступно для использования обучающимися
1	2	3	4
Обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам, пакеты	01	1	1
Программы компьютерного тестирования	02	1	1
Виртуальные тренажеры	03	1	1
Электронные версии справочников, энциклопедий, словарей и т.п.	04	1	1
Электронные версии учебных пособий по отдельным предметам или темам	05	1	1
Специальные программные средства для научных исследований	06	2	2
Электронные библиотеки	07	1	1
Электронные справочно-правовые системы	08	2	2
Специальные программные средства для решения организационных, управленческих и экономических задач	09	1	X
Системы электронного документооборота	10	2	2
Средства контент-фильтрации доступа к Интернету	11	1	1
Другие специальные программные средства	12	1	1

Максимальная скорость доступа к Интернету

256 Кбит/сек – код 1;
256 -511 Кбит/сек – код 2;
512 Кбит/сек – 999 Кбит /сек – код 3;
1.0-1.9 Мбит/сек – код 4;
2.0-100.0 Мбит/сек – код 5;
нет – код 8.

Наименование показателя	№ строк	Код
1	2	3
Максимальная скорость доступа к Интернету	01	5
в том числе по типам доступа: максимальная скорость фиксированного проводного доступа к Интернету (модемное подключение через коммутируемую телефонную линию, ISDN связь, цифровая абонентская линия (технология xDSL и т.д.)), другая кабельная связь (включая выделенные линии,	02	5
максимальная скорость фиксированного беспроводного доступа к Интернету (спутниковая связь, фиксированная беспроводная связь (например, Wi-Fi, WiMAX))	03	8
максимальная скорость мобильного доступа к Интернету (через любое устройство: портативный компьютер или мобильный сотовый телефон и т. д.)	04	8

Информационная открытость организации

Наименование показателей	№ строк	Код: да - 1, нет - 2
1	2	3
Адрес электронной почты	01	Да
Веб-сайт в Интернете	02	Да
Наличие на веб-сайте информации по нормативно закрепленному перечню сведений о деятельности организации	03	Да
Наличие на веб-сайте следующей информации: о реализуемых образовательных программах	04	Да
о персональном составе педагогических работников	05	Да
об объеме образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется засчет бюджетных	06	Да
о поступлении финансовых и материальных средств и об их расходовании по итогам финансового года	07	Да
о трудоустройстве выпускников	08	Да
о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно- исследовательской базе для ее осуществления	09	Да
отчет об образовательной и хозяйственной деятельности	10	Да
Наличие данных об организации на официальном сайте для размещения информации о государственных и муниципальных организациях (bus.gov.ru)	11	Да

В целом материально-техническая база полностью соответствует требованиям ФГОС.

6 Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников

1. Формы воспитательной работы:

индивидуальные и групповые беседы;
классные часы;
проведение круглых столов;
Студенческий совет ГПОУ КМТ;
проведение родительских собраний;
Совет профилактики;
Вовлечение в творческие группы, объединения, волонтёрское движение.

2. Формы социальной поддержки и стипендиальное обеспечение:

Выплата социального пособия всем обучающимся;
Выплата повышенной стипендии, для обучающихся с хорошей успеваемостью;
Бесплатное обучение по программе ДОУ детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей;
Бесплатное питание всем обучающимся;
Выплаты пособий детям-сиротам и детям, оставшихся без попечения родителей;

3. Организация питания и медицинского обслуживания

Имеется столовая на 120 мест. Бесплатным питанием обеспечиваются обучающиеся из числа детей-сирот и детей оставшихся без попечения родителей. В учреждении в наличии оснащённый медицинский кабинет. Медицинские мероприятия проводятся согласно плану медицинского работника.

4.Организация досуга обучающихся

В учреждении активно развито движение КВН (команда «Слизерин»);

Действует агитбригада «Локомотив», творческая группа «Вдохновение»;
При музее техникума создан клуб «Согласие поколений»;
Волонтёрский отряд «Дорогою добра», «Новое поколение»
Секции: гиревого спорта, волейбольная, баскетбольная, лёгкая атлетика, подготовка к ГТО.

5. Органы самоуправления обучающихся, общественные объединения обучающихся, действующие в образовательном учреждении

В техникуме действует студенческий Совет ГПОУ КМТ
Молодежный парламент;
Старостат;
Поисковик;
Школа Ведущего;
Согласие поколение;
Эколенд ;
Экологический десант;
Я предприниматель;
«Наставник» ;
Музыкальный кружок;
Танцевальный кружок «Денс Микс»
Развито волонтёрское движение

6. Деятельность по охране и укреплению здоровья, психолого-педагогическому сопровождению обучающихся

Ежегодные медицинские осмотры;
Проведение «Дня здоровья»;
Социально-психологическое тестирования обучающихся в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» и приказом Департамента образования и науки Кемеровской области и департамента охраны здоровья населения Кемеровской области от «10 » января 2019 г. № 19;
Проведение тренинговых занятий по профилактике употребления ПАВ;
Проведение тренинговых занятий по успешной адаптации в новых социальных условиях.
Содействие с центром социально - психологической помощи семье и подростку «Откровение» г. Белово.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППКРС осуществляется в соответствии с Положением об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся от 30 декабря 2018 №16, Положением о порядке проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, экзамена (квалификационного), защиты индивидуальных и курсовых проектов с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 07 апреля 2020 г. № П69-20.

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий по расписанию, которое доводится

до сведения преподавателей и обучающихся не позднее, чем за две недели до начала сессии. Перечень вопросов и практических заданий, выносимых на экзамен, обсуждается на цикловых методических комиссиях и утверждается заместителем директора по учебной работе. Этот перечень является составной частью Программы промежуточной и текущей аттестации по дисциплине/МДК/практике/ПМ/, входящей в комплект учебно-методического обеспечения по профессии.

Экзамены проводятся в день освобожденный от занятий в день, назначенный приказом по техникуму после освоения рабочей программы учебной дисциплины, МДК, ПМ.

Дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК, практики.

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

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ППКРС

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной организации СПО, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Государственная итоговая аттестация выпускников по профессии 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Приложение А

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей

Блок / компонент	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины	Трудоёмкость (часы)	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
ОД Общеобразовательный цикл			3136	
ОДБ Базовые дисциплины			2049	
ОДБ.01	Русский язык	Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация	153	ОК 1-7
ОДБ.02	Литература	Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Зарубежная литература. Русская литература на рубеже веков. Поэзия начала XX века. Литература 20-х годов. Литература 30-х – начала 40-х годов. Литература русского Зарубежья. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература 50–80-х годов. Русская литература последних лет	295	ОК 1-7

ОДБ.03	Иностранный язык	Основы общения на иностранном языке: фонетика, лексика, фразеология, грамматика; основы делового языка специальности; профессиональная лексика, фразеологические обороты и термины; техника перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов; профессиональное общение	241	ОК 1-7
ОДБ.04	История	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	295	ОК 1-7
ОДБ.05	Обществознание	Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Экономика и экономическая наука. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Правовое регулирование общественных отношений. Основы конституционного права Российской Федерации. Отрасли российского права. Международное право	209	ОК 1-7
ОДБ.06	Химия	Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Строение вещества. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения	193	ОК 1-7
ОДБ.07	Биология	Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на земле	117	ОК 1-7
ОДБ.08	ОБЖ	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. История создания Вооруженных Сил России. Организационная структура Вооруженных Сил. Воинская обязанность. Соблюдение норм международного гуманитарного права. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)	105	ОК 1-7
ОДБ.09	География	Источники географической информации. Политическая карта мира. География населения мира. География мировых природных ресурсов. География мирового хозяйства. Регионы и страны мира. Россия в современном мире (повторительно-обобщающий). Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	75	ОК 1-7

ОДБ.10	Физическая культура	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры. Основы физического и спортивного самосовершенствования. Средства, методы и формы физической подготовки. Формирование абсолютной и взрывной силы, общей и специальной выносливости	312	ОК 1-7
ОДБ.11	Астрономия	Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелио центрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Гагарина Ю.А. Достижения современной космонавтики. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь. Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел. Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты - гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность. Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана - Больцмана. Звёзды: основные физико – химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звёзд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звёзд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звёзд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявление солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно – земные связи. Состав и структура Галактики. Звёздные скопления. Межзвёздный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя. Открытие других Галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и их активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Тёмная энергия	54	ОК 1-7
ОДП Профильные дисциплины			1087	
ОДП.01	Математика	Целые и рациональные числа. Действительные числа. При-	518	ОК 1-7

		ближенные вычисления. *Комплексные числа*. Корни, степени и логарифмы. Преобразование алгебраических выражений. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. *Понятие о непрерывности функции*. Производная. Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Призма. Прямая и *наклонная* призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. *Усеченная пирамида*. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в *призме и пирамиде.* Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр). Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Шар и сфера, их сечения. Измерения в геометрии. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел. Координаты и векторы		
ОДП.02	Информатика и ИКТ	Информация и информационные процессы. Компьютер и программное обеспечение. Информационные технологии. Хранения, поиск и сортировка информации в базах данных. Алгоритмы и основы программирования. Информационные модели. Коммуникационные технологии. Основы социальной информатики	252	ОК 1-7
ОДП.03	Физика	Механика. Основы кинематики. Основы динамики. Законы сохранения в механике. Молекулярная физика и термодинамика. Основы молекулярно-кинетической теории (МКТ). Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы. Основы электродинамики. Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Колебания и волны. Механические колебания и волны. Электромагнитные колебания и волны. Волновая оптика Квантовая физика. Квантовая оптика. Физика атома и атомного ядра. Термоядерный синтез	317	ОК 1-7
ПП Профессиональная подготовка			1490	
ОП Общепрофессиональный цикл			639	
ОП.01	Техническое черчение	Основы технического черчения. Геометрические построения. Основы проекционного черчения. Выполнение и чтение чертежей деталей. Сборочные чертежи. Схемы	90	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3
ОП.02	Электротехника	Электрические цепи постоянного тока. Магнитные цепи. Электрические цепи переменного тока. Электроизмерительные приборы и электрические измерения. Трансформаторы. Электрические машины. Электронные приборы и устройства, аппаратура управления и защиты. Электрические станции, сети и электроснабжение. Перспективы развития электротехники.	136	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ДПК 1
ОП.03	Материаловедение	Общие сведения о структуре, составе, свойствах и классификации материалов. Металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Свойства и применение вспомогательных материалов	65	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3
ОП.04	Охрана труда	Понятие о физиологии и психологии труда. Аттестация рабочих мест. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта. Меры безопасности при работах на электрифицированных участках. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты. Порядок допуска и требования безопасности при обслуживании электроустановок. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	90	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3

		Требования охраны труда при выполнении работ с ручным инструментом и приспособлениями. Основные требования безопасности при обслуживании источников электропитания, при производстве работ на кабельных и воздушных линиях СЦБ. Техника безопасности при техническом обслуживании и ремонте централизованных стрелок и рельсовых цепей Требования безопасности при обслуживании устройств АЛС, КЛУБ, ССПС и сортировочных горок Требования безопасности при обслуживании и ремонте устройств автоматической переездной сигнализации и подвижного состава. Требования безопасности и охраны труда при выполнении работ на посту ЭЦ и техническом обслуживании микропроцессорных устройств СЦБ, при ремонте аппаратуры СЦБ и РГЦ. Действия электромеханика и электромонтера при возникновении аварий и аварийных ситуаций. Действия электромеханика и электромонтера по оказанию первой медицинской помощи.		
ОП.05	Общий курс железных дорог	Единая транспортная система Российской Федерации. Организация управления на железнодорожном транспорте. Элементы железнодорожного пути. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Устройства электроснабжения железных дорог. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Организация движения поездов.	48	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	Защита от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Основы военной службы. Основы медицинских знаний.	102	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3
ОП.07	Основы информационных технологий в профессиональной деятельности	Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. Назначение и технология эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности (по профилю профессии). Автоматизированные рабочие места (АРМ). Локальные и отраслевые сети. Технология формирования текстового документа. Редактирование текстового документа. Электронные таблицы. Общие приемы работы в графическом редакторе. Ввод и вывод изображений	60	ОК2-ОК6 ДПК 1.
ОП.08	ПТЭ и инструкции	Общие положения. Основные определения. Общие обязанности железнодорожного транспорта. Общие положения. Габарит. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств. Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Общие требования. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального самоходного подвижного состава. График движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Движение поездов. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Общие положения. Сигналы. Светофоры. Сигналы ограждения. Ограждение мест препятствий и производство работ на станциях и перегонах. Сигналы при маневрах. Поездные сигналы. Сигнальные указатели и знаки. Звуковые сигналы, сигналы тревоги. Общие положения. Движение поездов при автоматической блокировке и на участках оборудованных диспетчерской централизацией. Движение поездов при полуавтоматической	48	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3

		блокировке. Движение поездов при электрожезловой системе. Движение поездов при телефонных средствах связи Порядок движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи. Порядок выдачи предупреждений. Организация обеспечения безопасности движения поездов.		
П	Профессиональный цикл		743	
ПМ.01	**Монтаж устройств СЦБ**		201	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3
МДК.01.01	Устройство и технология монтажа воздушных и кабельных линий и устройств СЦБ	Устройство и технология монтажа воздуш-ных и кабельных линий. Стрелочные электроприводы, монтаж. Монтаж рельсовых цепей. Системы автоматики и телемеханики и их монтаж. Монтаж устройств электрической централизации в служебно-технических зданиях.	201	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3
УП.01.01	Монтаж устройств СЦБ	Оконцевание соединительных проводов. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных жил проводов с последующей пропайкой. Выполнение клеммных соединений с последующей пропайкой. Выполнение присоединения алюминиевых проводов к контактам реле с монтажной стороны с последующей пропайкой. Присоединение проводов к элементам, имеющим контактные лепестки, с последующей пропайкой. Разделка концов и соединение сигнальных кабелей. Монтаж кабеля с использованием измерительных приборов и приспособлений. Измерение сопротивления изоляции жил кабеля. Соединение и концевая разделка кабеля с пластмассовой оболочкой. Присоединение жил кабеля к зажимам в муфтах. Распределительные щиты и сигнализация. Выполнения присоединения распределительных щитков для наружной установки. Ремонт выключателей, переключателей и предохранителей. Присоединение приборов и аппаратов в зажимах и изолирование контактных мест соединений. Монтаж электрических цепей.	180	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3
ПП.01.01	Монтаж устройств СЦБ	Устройство и технология монтажа воздушных и кабельных линий**. Знакомство с предприятием, инструктаж по охране труда и технике безопасности.** Осмотр трассы подземных кабелей и кабельных желобов. С записью журнала формы ШУ-2 с указанием устранений недостатков. Проверка на станциях и перегонах состояния наземных кабельных муфт со вскрытием, с измерением сопротивления изоляции запасных жил кабелей по отношению к земле. Измерение на станциях и перегонах сопротивления изоляции кабельных линий по отношению к земле с минимальным отключением монтажа с записью журнала формы ШУ-64 с указанием технической проверки. Измерение сопротивления изоляции жил кабеля по отношению к «земле» и другим жилам сигнальной линии. Проверка изоляции брони или металлической оболочки кабелей от корпусов релейных шкафов, светофоров. Проверка надежности соединения проводов, кабельных жил на верхних, нижних и боковых клеммах стативов, в шкафах для размещения оборудования с записью формы журнала ШУ-2 выявление устранения недостатков. Осмотр воздушной сигнальной линии с земли: проверка состояния опор, траверс, изоляторов, проводов, заземляющих спусков, проверка отсутствия опасности падения деревьев на линию, касания проводов ветвями с записью формы журнала ШУ-2 выявление устранения недостатков. Осмотр состояния кабельных ящиков, состояние контактов АВМ (автоматический выключа-	72	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3

		тель), соответствие номиналов АВМ мощности линейного трансформатора. Проверка и регулировка уровней сигналов в физических линиях связи между контролируемыми пунктами и пунктами управления с записью формы журнала ШУ-2 выявление устранения недостатков. Осмотр состояния подземной части железобетонной конструкции без снятия напряжения с записью формы журнала ДУ-46.		
ПМ.02	**Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ**		**276**	**ОК 1-7 ПК 2.1-2.3 ДПК2.4**
МДК.02.01	Технология обслуживания оборудования устройств СЦБ	Техническое обслуживание приборов и устройств электропитания. Техническое обслуживание сигнальных установок. Элементная база систем автоматики и телемеханики. Техническое обслуживание рельсовых цепей. Техническое обслуживание стрелочных электроприводов. Исполнительные механизмы переездной сигнализации. Техническое обслуживание устройств полуавтоматической блокировки (ПАБ). Техническое обслуживание устройств автоблокировки, диспетчерского контроля. Автоматическая локомотивная сигнализация. Техническое обслуживание устройств электрической, диспетчерской и горочной централизации Регулировочный инструмент, технические методы измерений в устройствах СЦБ. Безопасность труда при техническом обслуживании средств автоматики и телемеханики.	276	ОК 1-7 ПК 2.1-2.3 ДПК2.4
ПП.02.01	Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ	Проверка работы реле на стенде. Снятие и установка реле на стативе. Проверка и регулировка всех типов реле. Проверка и регулировка трансмиттеров и дешифраторов. Техническое обслуживание трансформаторов и выпрямителей. Проверка временных параметров реле. Проверка работы трансмиттера на стенде; проверка состояния РЦ на станции, в том числе индикатором тока. Техническое обслуживание станционных светофоров. Проверка видимости огней светофоров с пути. Обслуживание стрелочного перевод. Чистка электропривода и стрелки. Обслуживание сигнальной установки на перегоне. Проверка работы СЭП. Техническое обслуживание электропривода автошлагбаума. Техническое обслуживание устройств фиксации проследования поездов ПАБ. Испытание различных схем автоблокировки. Техническое обслуживание аппаратуры поста диспетчерского контроля. Техническое обслуживание устройств электрической и диспетчерской централизации.	540	ОК 1-7 ПК 2.1-2.3 ДПК2.4
ПМ.03	**Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологических параметров**		**266**	**ОК 1-7 ПК3.1-3.4**
МДК.03.01	Технология определения и устранения неисправностей, ремонт устройств СЦБ	Организация ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Технология ремонта и определение неисправностей кабельных линий. Рельсовые цепи. Технология определения неисправностей и ремонт сигнальных установок. Технология определения неисправностей и ремонт стрелочных переводов. Технология определения неисправностей и ремонт стрелочных приводов. Технология определения неисправностей и ремонт аппаратуры путевой ПАБ. Технология определения неисправностей и ремонт устройств фиксации проследования поездов ПАБ. Технология определения неисправностей и ремонт устройств автоблокировки. Технология определения неисправностей и ремонт устройств переездной сигнализации. Технология определения неисправностей и ремонт аппаратуры диспетчерского контроля Технология определения неисправностей и ремонт аппарату-	266	ОК 1-7 ПК 3.1-3.3

		ры автоматической локо-мотивной сигнализации. Технология определения неисправностей и ремонт устройств электрической централизации. Технология определения неисправностей и ремонт устройств диспетчерской централизации. Технология определения неисправностей и ремонт устройств горочной централизации. Безопасность труда при ремонте средств автоматики.		
ПП.03.01	Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологических параметров	Приварка (замена) неисправных стыковых рельсовых соединителей на станции. «Ложная занятость» рельсовой цепи. «Ложная свободность» рельсовой цепи. Проверка уровня масла в редукторе электропривода. Проверка состояния и крепления внутренних частей электропривода. Проверка уплотнения электропривода блокировочной заслонки, взаимодействия частей электропривода. Измерение тока электродвигателя МСП. Измерение усилия нажатия фрикционного сцепления. Измерение напряжения на электродвигателе. Проверка состояния выпрямителей и их напряжений. Измерение прямого тока выпрямителей, работающих в буферном режиме. Проверка состояния видимых элементов заземляющих устройств постов ЭЦ. Проверка состояния видимых элементов релейных будок, шкафов и других сооружений СЦБ. Проверка и регулировка приборов грозозащиты. Защита устройств железнодорожной автоматики. Предупреждение и устранение отказов автоматической переездной сигнализации.	360	ОК 1-7 ПК 3.1-3.3
ФК.00	**Физическая культура**	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	108	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7
ГИА	Выпускная квалификационная работа	Защита выпускной квалификационной работы (письменной экзаменационной работы и выпускной практической квалификационной работы)	2 недели	ОК 1-7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ДПК 1 ДПК 2.4