

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»



УТВЕРЖДАЮ:
ГПОУ директор ГПОУ КМТ
В.В. Окружнов
_____ 2022 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Форма обучения
очная

Белово
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	3
1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП	3
1.2 Общая характеристика ОПОП	3
1.2.1 Цель (миссия) ОПОП	3
1.2.2 Срок освоения ОПОП	4
1.2.3 Трудоемкость ОПОП	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.....	5
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	5
3 Компетенции выпускника ОПОП специальности, формируемые в результате освоения данной ОПОП	5
3.1 Формируемые компетенции	6
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.....	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 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП.....	8
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.....	14
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП	14
7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	15
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП	16

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа СПО подготовки специалистов среднего звена, реализуемая Государственным профессиональным образовательным учреждением «Кузбасский многопрофильный техникум» (ГПОУ КМТ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ПОО с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей программе среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППССЗ 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 ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ СПО 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 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 г. за № 388;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ <http://www.edu.ru>;
- Устав государственного профессионального образовательного учреждения «Кузбасский многопрофильный техникум»

1.2 Общая характеристика ППССЗ

1.2.1 Цель (миссия) ППССЗ

Цель (миссия) ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог состоит в способности:

- дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественно - научные, профессиональные знания, востребованные современным рынком труда;
- подготовить техника к успешной работе организации работ по эксплуатации подвижного состава железных дорог;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.2.2 Срок освоения ОПОП

Срок освоения ППСЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог составляет на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

1.2.3 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость ОПОП по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** составляет 6372 часа, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, учебную и производственную практику 35 недель, промежуточную аттестацию 7 недель, государственную итоговую аттестацию 6 недель.

1.2.4 Особенности профессиональной образовательной программы:

При разработке ОПОП учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей в сфере организации и проведению работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

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 занятия 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 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 обученности обучающихся: входной, текущий, промежуточный, тематический, 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 методических объединениях техникума. В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей 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 (дипломный проект).

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.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. 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 специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог востребованы на предприятиях области, с которыми заключены договора о сотрудничестве и прохождении производственной практики.

1. Западно-Сибирская дирекция тяги – ф-ла ОАО «РЖД» (Эксплуатационное локомотивное депо Белово)
2. Западно-Сибирская дирекция по ремонту тягового подвижного состава – ф-л ОАО «РЖД» (Локомотивное ремонтное депо Белово)
3. ОАО «Объединение ПТУ Кузбасса» Погрузочно-Транспортное Управление
4. ООО «Беловопромжелдортранс»
5. ООО ТЭК «Мереть»
6. ООО «ЦОФ Беловская»
7. ООО «СТМ – Сервис»

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 работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- детали, узлы, агрегаты. Системы подвижного состава железных дорог;
- техническая документация;
- технологическое оборудование;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.
- Организация деятельности коллектива исполнителей.
- Участие в конструкторско-технологической деятельности.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16885 Помощник машиниста электровоза, 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава).

3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ПССЗ СПО подготовки специалистов среднего звена.

Результаты освоения ОПОП СПО 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 ОПОП СПО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 4.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 4.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 4.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.

ПК 4.4. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 4.5. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 4.6. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

ПК 4.7. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.

ПК 4.8. Обеспечивать управление локомотивом.

ПК 4.9 Осуществлять контроль работы устройств и узлов агрегатов локомотива.

5. Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава.

ДПК 5.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава;

ДПК 5.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава;

ДПК 5.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость;

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО

4.1 График учебного процесса

Последовательность реализации ОПОП СПО специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в Приложении 1 раздел Календарный учебный график

4.2 Учебный план

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

- Общеобразовательный цикл;
- Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Математический и общий естественнонаучный цикл;
- Профессиональный цикл и разделов:
 - учебная практика, производственная практика (по профилю специальности);
 - производственная практика (преддипломная);
 - промежуточная аттестация.
 - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет около 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть около 30% 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 цикл, общий гуманитарный и социально-экономический цикл, математический и общий естественнонаучный 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 ОПОП СПО предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника», «Электроника и микропроцессорная техника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Железные дороги», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности», «Психология общения».

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППССЗ СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 102 часа, из них на освоение основ военной службы – 68 часов. (70%)

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. При этом занятия по физической культуре и факультативным дисциплинам проводятся сверх вышеуказанного норматива, но при условии, что общая учебная нагрузка обучающихся не превышает 54 часа в неделю. Среднее количество аудиторных занятий – 36 часов в неделю. Нагрузка в рамках учебной, производственной практики (по профилю специальности и преддипломная) составляет 35 недель в течение 8 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 БМТ www.pu5belovo.ru

4.5 Программы производственных практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог раздел основной образовательной программы СПО «Производственная практика» 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 по трехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Оценка по практике вносится в приложение к диплому.

Цель учебной, производственной практики (по профилю специальности и преддипломная) – углубление знаний и приобретение необходимого практического опыта в области организации и проведении работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог в учебно-производственных мастерских техникума и на предприятиях железнодорожной отрасли 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 БМТ www.pu5belovo.ru

5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП СПО сформировано на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС

СПО по данной специальности, с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели специальных дисциплин, имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и проходят стажировку на предприятиях не реже одного раза в три года.

5.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для реализации профессионально-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 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.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам, изданными за последние 10 лет (общеобразовательного цикла) – за последние пять лет (профессионального цикла).

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 ОПОП СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог 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 подготовки квалифицированного рабочего осуществляется в корпусе №1 ул.Московская, 14, №2 по ул. Ленина,20 – здания находятся в центре г. Белово. В учебных корпусах имеется 18 аудиторий, спортивный зал, два компьютерных класса, подключенных к глобальной информационной сети «Интернет», все кабинеты

ты 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

ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, карты, электронные пособия учебного назначения.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОГСЭ.02 История	Кабинет истории Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, карты, электронные пособия учебного назначения	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
ОГСЭ.04 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, место для стрельбы. Тренажеры – 11 шт.; наглядные пособия, туристическое оборудование; мячи волейбольные, футбольные, баскетбольные, гимнастическое оборудование.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, д.14
ЕН.01 Математика	Кабинет математики Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ЕН.02 Информатика	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, 10 компьютеров с выходом в сеть Интернет, копировальная техника, сканер, интерактивная доска, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения	Кемеровская область, г.Белово, ул.Морозова, 16
ОП.01 Инженерная графика	Кабинет инженерной графики 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 Техническая механика	Кабинет общепрофессиональных дисциплин Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14

ОП.03 Электротехника	Лаборатория электротехники, электроники и микропроцессорной техники. 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.04 Электроника и микропроцессорная техника	Лаборатория электротехники, электроники и микропроцессорной техники. 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.05 Материаловедение	Кабинет общепрофессиональных дисциплин. Лаборатория материаловедения. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Образцы материалов. Лабораторное оборудование.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	Кабинет метрологии и стандартизации Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.07 Железные дороги	Кабинет общего курса железных дорог. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции, рабочие тетради,	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.08 Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции. Тренажер – манекен.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции. Тренажер-манекен.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ОП.10 Психология общения	Кабинет общепрофессиональных дисциплин. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Образцы материалов. Лабораторное оборудование	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	Кабинет конструкции подвижного состава Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Макеты, стенды, наглядные пособия.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20
	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, электрических машин и преобразователей подвижного состава, электрических аппаратов и цепей подвижного состава и автоматических тормозов подвижного состава Действующий стенд автотормозного оборудования. Электрические схемы и аппараты подвижного состава.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20

ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей	Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции, техническая документация.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции, техническая документация.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Московская, 14
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих	Кабинет конструкции подвижного состава Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Макеты, стенды, наглядные пособия.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20
	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, электрических машин и преобразователей подвижного состава, электрических аппаратов и цепей подвижного состава и автоматических тормозов подвижного состава Действующий стенд автотормозного оборудования. Электрические схемы и аппараты подвижного состава.	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20
ПМ.05. Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава.	Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения. Мультимедиа - проектор, компьютер, комплект плакатов, электронные пособия учебного назначения. Инструкции, техническая документация	Кемеровская область, г.Белово, ул.Ленина, д.20

Программно-информационное обеспечение

Количество персональных компьютеров и информационного оборудования

Наименование показателей	№ строки	Всего	В том числе используемых в учебных целях	
			все-го	из них доступных для использования обучающимися в свободное от основных занятий время
1	2	3	4	5
Персональные компьютеры – всего	01	194	147	42
из них: ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	02	12	11	0
планшетные компьютеры	03	0	0	0
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	04	167	140	42
имеющие доступ к Интернету	05	167	140	42
имеющие доступ к Инtranет-порталу организации	06	167	140	42

поступившие в отчетном году	07	12	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	19		

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 закреплённому 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 за счет 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, волонтерское 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 ДООУ детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей;

Бесплатное питание всем обучающимся;

Выплаты пособий детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей;

3. Организация питания и медицинского обслуживания.

Имеется столовая на 120 мест. Питание для обучающихся производится 1 раз в день. Для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей 4 раза в день;

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 «Мастер-класс»);

Действует агитбригада «Локомотив», творческая группа «21 век»;

При музее техникума создан клуб «Согласие поколений»;

Волонтёрский отряд «Дорогою добра»

Секции: гиревого спорта, волейбольная, баскетбольная, лёгкоатлетическая.

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

В техникуме действует студенческий Совет ГПОУ КМТ;

Развито волонтёрское движение;

Действует объединение «Молодость России».

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

Ежегодные медицинские осмотры;

Проведение «Дня здоровья»;

Содействие с лабораторией развития личности при Кемеровском

Государственном университете;

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 «Открытие»

г. Белово.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог 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 ОПОП СПО осуществляется в соответствии с Положением по организации и проведению промежуточной аттестации обучающихся в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования (приказ департамента образования и науки Кемеровской области от «06» апреля 2012 г. № 788). Экзамены проводятся в день освобожденный от занятий в день, назначенный приказом по техникуму после освоения рабочей программы дисциплины, МДК. ПМ. Диф. 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 ОПОП СПО

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной организации СПО, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена 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 специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выполнение дипломного проекта). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится 4 недели, на защиту выпускной квалификационной работы отводится 2 недели.

Приложение А
**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин,
 профессиональных модулей и практик**

Блок / компонент	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины	Трудоемкость (часы)	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
ОД Общеобразовательный цикл			2107	
БД Базовые дисциплины			1228	
БД.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.	117	ОК 1-9
БД.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	177	ОК 1-9
БД.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	117	ОК 1-9
БД.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	175	ОК 1-9
БД.05	Обществознание (включая экономику и право)	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	177	ОК 1-9
БД.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. Углево-	117	ОК 1-9

		дороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения		
БД.07	Биология	Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на земле	117	ОК 1-9
БД.08	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	117	ОК 1-9
БД.09	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. Военная обязанность. Соблюдение норм международного гуманитарного права. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)	60	ОК 1-9
БД.10	Астрономия	<p>Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты - гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.</p> <p>Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телеско-</p>	54	ОК 1-9

		<p>пы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана - Больцмана.</p> <p>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.</p> <p>Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявление солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно – земные связи.</p> <p>Состав и структура Галактики. Звёздные скопления. Межзвёздный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.</p> <p>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.</p>		
ОДП Профильные дисциплины			879	ОК 1-9
ПД.01	Математика	<p>Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. <i>Комплексные числа</i>. Корни, степени и логарифмы. Преобразование алгебраических выражений. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. <i>Понятие о непрерывности функции</i>. Производная. Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Призма. Прямая и <i>наклонная</i> призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. <i>Усеченная пирамида</i>. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в <i>призме и пирамиде</i>. 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</p>	468	ОК 1-9
ПД.02	Физика	<p>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</p>	237	ОК 1-9
ПД.03	Информатика и ИКТ	<p>Информация и информационные процессы. Компьютер и программное обеспечение. Информационные</p>	174	ОК 1-9

		технологии. Хранения, поиск и сортировка информации в базах данных. Алгоритмы и основы программирования. Информационные модели. Коммуникационные технологии. Основы социальной информатики		
ПП Профессиональная подготовка			4265	
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			648	
ОГСЭ.0 1	Основы философии	Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.	72	ОК 1-9
ОГСЭ.0 2	История	Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире.	72	ОК 1-9
ОГСЭ.0 3	Иностранный язык	Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества) Город, деревня, инфраструктура. Досуг. Новости, средства массовой информации. Природа и человек (климат, погода, экология). Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения).	252	ОК 1-9
ОГСЭ.0 4	Физическая культура	Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности. Общая физическая подготовка. Лёгкая атлетика. Спортивные игры. Атлетическая гимнастика. Лыжная подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.	252	ОК2, 3, 6, 10
ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл			216	
ЕН.01	Математика	Линейная алгебра. Основы дискретной математики. Дифференциальное и интегральное исчисление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в частных производных. Ряды. Основные численные методы. Основы теории вероятностей и математической статистики.	105	ОК 1-9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
ЕН.02	Информатика	Информация и информатика. Общие сведения о вычислительной технике. Технологии обработки информации. Архитектура персонального компьютера. Виды хранения и передачи информации. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера. Защита компьютеров от вирусов. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Системы управления базами данных. Графические редакторы. Программа создания презентаций. Классификация компью-	111	ОК 1-9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2

		терных сетей. Автоматизированные информационные системы (АИС).		
П Профессиональный цикл			3401	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			828	
ОП.01	Инженерная графика	Основные сведения по оформлению чертежей. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование. Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Элементы строительного черчения. Общие сведения о САПРе — системе автоматизированного проектирования.	120	ОК 1-9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
ОП.02	Техническая механика	Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Центр тяжести. Основные понятия кинематики, кинематика точки. Кинематика тела Основные понятия и аксиомы динамики. Работа и мощность. Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов. Растяжение и сжатие Срез и смятие. Кручение. Изгиб. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках. Устойчивость сжатых стержней. Основные понятия и определения Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Передатки вращательного движения. Валы и оси, опоры. Муфты.	96	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.2
ОП.03	Электротехника	Электрическое поле. Электрическая емкость и конденсаторы. Электрические цепи постоянного тока. Электрическая энергия и мощность. Расчет электрических цепей постоянного тока. Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батарею. Магнитное поле постоянного тока Электромагнитная индукция. Синусоидальный электрический ток. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока Расчет цепей переменного тока символическим методом. Получение трехфазного тока. Расчет цепей трехфазного тока. Измерительные приборы. Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности и энергии. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока.	120	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	Физические основы полупроводниковых приборов Полупроводниковые диоды. Тиристоры. Транзисторы Интегральные микросхемы. Полупроводниковые фотоприборы. Электронные усилители. Электронные генераторы. Неправляемые выпрямители. Управляемые выпрямители. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы напряжения и тока. Логические элементы цифровой техники. Комбинационные цифровые устройства. Последовательностные цифровые устройства. Полупроводниковая память. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые устройства. Микропроцессоры.	102	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.3 ПК 3.2
ОП.05	Материаловедение	Основы металловедения. Основы теории сплавов. Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы. Способы обработки металлов. Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы. Виды топлива. Смазочные материалы Строение и основные свойства полимеров. Виды и свойства композиционных материалов. Защитные материалы. Виды	72	ОК 1-9 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2

		защитных материалов.		
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	Основные понятия метрологии. Средства измерений. Правовые основы метрологической службы. Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации. Методы стандартизации. Допуски и посадки. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Системы управления качеством. Системы менеджмента качества. Сертификация на железнодорожном транспорте.	48	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
ОП.07	Железные дороги	Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта. России и его место в единой транспортной системе. Организация управления на железнодорожном транспорте. Элементы железнодорожного пути. Устройства электроснабжения. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	48	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
ОП.08	Охрана труда	Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда. Организация работы по охране труда на предприятиях. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Электробезопасность. Требования безопасности и безопасные приемы работ по специальности.	48	ОК 1-9 ПК 1.1-3.2
ОП.09	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 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
ОП.10	Психология общения	Личность. Индивидуальные особенности личности. Основные направления психологии профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения. Формирование профессионального здоровья человека. Условия труда. Требования к здоровью человека. Роль интересов и склонностей в выборе профессии. Мотивы выбора профессии. Принципы выбора профессии. Рациональное использование времени и физической силы в образовательном процессе с учетом имеющихся ограничений здоровья	72	ОК 1-9
П	Профессиональные модули		2573	
ПМ.1	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		1559	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3

МДК 01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (Электропоезда)	Общие принципы работы и система ремонта электропоезда. Механическая часть. Электрические машины ЭПС. Автоматические тормоза электропоезда. Содержание. Электрическое оборудование ЭПС. Электрические цепи ЭПС.	899	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
МДК 01.02	Эксплуатация подвижного состава (электропоезда) и обеспечение безопасности движения поездов	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Техническая эксплуатация электропоезда. Поездная радиосвязь и регламент переговоров. Электроснабжение ЭПС. Основы локомотивной тяги. Локомотивные системы безопасности движения.	660	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
УП 01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электропоезда)	Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опиление, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12—14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов). Обработка металлов на токарном станке. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках. Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва). Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; пайка и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем).	72	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
ПП.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электропоезда)	Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. Ремонт и изготовление деталей по 10—11 квалитетам. Разборка и сборка узлов подвижного состава с тугей и скользящей посадкой. Регулировка и испытание отдельных узлов. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем подвижного состава. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности.	288	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
ПП 01.02	Эксплуатация подвижного состава (электропоезда) и обеспечение безопасности движения поездов	Подготовка ЭПС к работе, приемка и проведение ТО. Проверка работоспособности систем ЭПС. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача. Выполнения требований сигналов. Подача сигналов для других работников. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации. Определение неисправного состояния подвижного состава по внешним признакам. Изучение технически-распорядительного акта железнодорожной станции (ГРА станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности.	144	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей			360	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3
МДК 02.01	Организация работы и управление подразделением	Организация как хозяйствующий субъект. Организация и планирование эксплуатационной работы тя-	360	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3

	ем организации	гового подвижного состава (локомотивы). Организация работ по ремонту тягового подвижного состава (локомотивов). Организация, нормирование и оплата труда. Финансово-экономические аспекты деятельности инфраструктуры отрасли. Функции, виды и психология менеджмента. Основы организации работы исполнителей. Принципы делового общения. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Правовое положение субъектов железнодорожного транспорта. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.		
ПП 02.01.	Организация деятельности коллектива исполнителей	Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений локомотивного депо. Выполнение правил охраны труда. Организация рабочих мест в бригаде с учетом совмещения профессий. Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности бригадира, мастера, машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика	108	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (электровоз)			300	ОК 1-9 ПК 3.1-3.2
МДК. 03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электровоз)	Технологические процессы ремонта деталей и узлов. Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Конструкторско-техническая и технологическая документация на производстве. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов, маршрутные карты, карты технологических процессов, карты дефектации, сводные операционные карты, карты эскизов, технологические инструкции, технолого-нормировочные карты. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей электровозов.	300	ОК 1-9 ПК 3.1-3.2
ПП. 03.01.	Участие в конструкторско-технологической деятельности (электровоз)	Заполнение маршрутной карты. Заполнение карты дефектации. Заполнение карты эскизов. Составление технолого-нормировочной карты. Заполнение карты технологического процесса ремонта тепловозов и дизель-поездов. Проверка колесной пары шаблонами и измерительным инструментом. Проверка геометрических характеристик подшипников. Обмер деталей электровозов универсальным и специальным измерительным инструментом. Проверка зацепления цилиндрических и конических шестерен. ПБДор и установка поршневых колец. Испытание плунжерных пар на плотность. Испытание и регулирование форсунок на стенде. Испытание топливоподкачивающего насоса. Регулирование муфты привода вентилятора холодильника. Проверка состояния и действия механизма автосцепки с помощью шаблона №	72	ОК 1-9 ПК 3.1-3.2

		940р. Выявление неисправности (обрыва) в цепях электрической схемы электровоза приборами, контрольной лампой.		
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			192	ОК 1-9 ПК 4.1-4.9
МДК.04.01	Выполнение работ, входящих в должностные обязанности слесаря по ремонту подвижного состава	Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава. Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава.	96	ОК 1-9 ПК 4.1-4.9
МДК.04.02	Выполнение работ, входящих в должностные обязанности помощника машиниста электровоза	Подготовка электровоза к рейсу Управление электровозом Аварийные и нестандартные ситуации при работе на ж.д.	96	ОК 1-9 ПК 4.7-4.9
ПП.04.01	Ремонт подвижного состава (электровозы)	Техническое обслуживание и ремонт основных узлов пневматического оборудования Техническое обслуживание и ремонт основных узлов механического оборудования	108	ОК 1-9 ПК 4.1-4.9
ПП.04.02	Управление и технической обслуживанием электровоза	Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации тягового подвижного состава. Экипировка электровоза, подготовка их к следованию в рейс. Техническое обслуживание электровоза. Приемка и подготовка электровоза к рейсу и сдача их после рейса под руководством машиниста. Участие в управлении электровозом. Проведение технического обслуживания и ремонта электровоза под руководством машиниста. Производственная практика в качестве дублера помощника машиниста электровоза. Квалификационная пробная поездка в качестве помощника машиниста электровоза.	144	ОК 1-9 ПК 4.7-4.9
ПМ.05 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава			162	ОК 1-9 ДПК 5.1-5.3
МДК.05.01	Виды и технология диагностики технического состояния узлов и деталей подвижного состава	Техническая диагностика подвижного состава. Методы диагностирования узлов и деталей подвижного состава. Диагностирование основных узлов механического оборудования. Диагностирование и испытание пневматического оборудования подвижного состава. Диагностирование и испытание электрических машин подвижного состава. Диагностирование и испытание электрических аппаратов подвижного состава.	162	ОК 1-9 ДПК 5.1-5.3
ПП.05.01	Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	Диагностирование основных узлов механического оборудования. Диагностирование основных узлов дизельного оборудования. Диагностирование основных узлов электрического оборудования. Оформление технической документации, составление дефектных ведомостей и технических актов.	180	ОК 1-9 ДПК 5.1-5.3
	Преддипломная практика		144	ОК 1-9

				ПК 1.1-4.9 ДПК 5.1-5.3
ГИА	Выпускная квалификационная работа	Выполнение дипломного проекта Защита дипломного проекта	4 недели 2 недели	ОК 1-9 ПК 1.1-4.9 ДПК 5.1-5.3