

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: техник
Нормативный срок получения образования на базе основного общего
образования – 3 года 10 месяцев

Одобрено на заседании педагогического совета: Протокол № 8 от 16.04 2025 г.
Утверждено Приказом ГБПОУ ЛО «ВМТ» Приказ № 140-с от 05.05 2025 г.

Согласовано:
Заместитель начальника депо (по кадрам и
социальным вопросам) эксплуатационного
локомотивного депо «Волховстрой
Октябрьской дирекции тяги структурного
подразделения дирекции тяги филиала
ОАО «РЖД»



М.Э. Зубков

2025

Разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Волховский многопрофильный техникум»
(ГБПОУ ЛО «ВМТ»).

Разработчики:

Файзуллина Г.З. – заведующий учебной частью отделения

Логинова Т.В. - методист

Содержание

Раздел 1 Общие положения	5
Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования	7
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	10
3.1 Область профессиональной деятельности.	10
3.2 Профессиональные стандарты	10
3.3 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	Ошибка! Закладка не определена.
4.1 Общие компетенции	Ошибка! Закладка не определена.
4.2 Профессиональные компетенции	Ошибка! Закладка не определена.
4.3 Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника ..	Ошибка! Закладка не определена.
4.4 Матрица соответствия компетенций и составных частей ООП СПО специальности: 13.02.07 Электроснабжение	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 5 Структура образовательной программы	Ошибка! Закладка не определена.
5.1 Учебный план.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.2 Рабочая программа воспитания.....	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 6 Условия реализации образовательной программы	48
6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы	48
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы	Ошибка! Закладка не определена.
6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы..	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 7 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе.....	Ошибка! Закладка не определена.

Приложения

I. Программы профессиональных модулей

Приложение I.1 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)»

Приложение I.2 1 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)»

Приложение I.3 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)»

Приложение I.4 Рабочая программа профессионального модуля по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

II. Программы учебных дисциплин

Приложение II.1 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России»

Приложение II.2 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение II.3 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

Приложение II.4 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»

Приложение II.5 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

Приложение II.6 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.06 Психология общения»

Приложение II.7 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»

Приложение II.8 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Техническая механика»

Приложение II.9 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Электротехника»

Приложение II.10 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника»

Приложение II.11 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Материаловедение»

Приложение II.12 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация»

Приложение II.13 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Общий курс железных дорог»

Приложение II.14 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Охрана труда и основы бережливого производства»

Приложение II.15 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Информатика»

Приложение II.16 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Математика»

Приложение II.17 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте»

III. Программа воспитания

Раздел 1 Общие положения

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (далее ООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 января 2024 г. № 55, зарегистрированного Министерством юстиции РФ 06 марта 2024г., регистрационный № 77447.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана ГБПОУ ЛО «Волховский многопрофильный техникум» на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. № 273;
- Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 55 от «30» января 2024 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности общеобразовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. N 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей СПО и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей СПО, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям СПО, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей СПО»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изм. и доп. от 05.05.2022г., 19.01.2023г.)»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 г. № 03-1180 «О Рекомендациях по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным Базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки;

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.);

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 17 от 18.06.2024 г.);

Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

Устав ГБПОУ ЛО «Волховский многопрофильный техникум»;

Локальные акты ГБПОУ ЛО «Волховский многопрофильный техникум».

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл.

Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Основная образовательная программа имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- железнодорожный подвижной состав;
- технологический процесс эксплуатации, обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава;
- оборудование и устройства для ремонта железнодорожного подвижного состава;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.
Формы обучения: очная.

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

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

При разработке ООП специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, техникум определил её специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта. Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание ООП, разработанной совместно с работодателями.

При формировании ООП техникум использовал объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ООП, увеличивая объем времени, отведенный на дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей.

Согласно приложению к ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» техникум определил профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава, 16885 Помощник машиниста электровоза и 16887 Помощник машиниста электропоезда.

В техникуме созданы условия для обеспечения эффективной самостоятельной учебной работы обучающихся, которая представляет собой обязательную часть основной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую обучающимся в

процессе аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа обучающихся обеспечена учебными, учебно-методическими и информационными материалами, включающими учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и др.

В целях реализации компетентностного, системного и деятельностного подходов в образовательном процессе используются традиционные активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые игры, разбор конкретных практико-ориентированных или производственных ситуаций, методы проектирования, лекции-беседы, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность обучающихся. На занятиях в процессе изучения нового материала используются мультимедийные презентации. Контроль знаний обучающихся осуществляется традиционным способом и с использованием электронных вариантов тестов. Также большое значение в разностороннем развитии личности обучающихся играет социокультурная среда техникума.

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (профессиональных модулей) разработаны в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 55 от «30» января 2024 года;
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);
- примерными рабочими программами общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.);
- примерными рабочими программами общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 17 от 18.06.2024 г.).

Рабочие программы рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий; рекомендованы к использованию в образовательном процессе, рабочие программы по профессиональным модулям согласованы с работодателями.

В соответствии с ФГОС СПО обязательным разделом основной образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава

железных дорог является практика. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация ООП предусматривает следующие виды практик: учебную и производственную. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика по профилю специальности проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Техникумом определены цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики.

Учебная практика проводится преподавателями междисциплинарных курсов в учебных мастерских и лабораториях техникума, а производственная и преддипломная практики – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, в соответствии с рабочими программами и согласно заключенным договорам. Практики дают возможность обучающимся закрепить полученные теоретические знания на практике, приобрести более глубокие практические навыки по направлению и профилю будущей профессиональной деятельности, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся. Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений Ленинградской области. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика проводится в производственных подразделениях предприятий под руководством опытных специалистов. В результате обучающиеся, кроме сбора материала для выполнения дипломного проекта (работы), знакомятся с работой специалистов среднего звена в производственных условиях.

Тематика курсовых работ и дипломных проектов (работ) определяется совместно с потенциальными работодателями.

Оценка качества освоения ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разработаны техникумом и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разработаны преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно. Контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям согласованы с работодателями.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации разработаны техникумом самостоятельно с участием работодателей и обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта (работы).

По завершению обучения по ООП выпускникам выдается диплом государственного образца.

Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности, в которой выпускник, освоивший образовательную программу, может осуществлять профессиональную деятельность:

- 17 Транспорт.

3.2 Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ООП:

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 226н	С – Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
				С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
				С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования
2	17.001 Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2024 г. № 96н	В – Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных	В/01.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда
				В/02.3 Подготовка к отцепке вагонов в ремонт

			станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах	V/03.3 Организация работы при техническом осмотре вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда
			D – Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочному ремонту вагонов на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V–III классов, контейнерных площадках	D/01.3 Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочный ремонт вагонов D/02.3 Подготовка к отцепке грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

ВД 2 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)
ВД 3 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Выпускник, освоивший ООП по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог подготовлен:

- к освоению ООП ВО;
- к освоению ООП ВО в сокращенные сроки.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения

		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

	социального и культурного контекста	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционные российские духовно-нравственные ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях

ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение безопасной	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный	Навыки:
		эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения

эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	подвижной состав (по видам подвижного состава)	поездов
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации
		обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава
		выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава
		управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		Знания:
		конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава
		нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста
		нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта
		нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо
		порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации
		требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических	Навыки:
		технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта

	процессов	определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле
		обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта
		выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		Знания:
		конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава
		система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава
		устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава
		требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Навыки:
		обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава
		Умения:
		определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов
		обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава
		выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации
		управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		Знания:
		нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава
		действия работников при возникновении аварийных и внештатных ситуаций
		требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения

		работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава
Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	Навыки:
		планирования производственных работ коллектива исполнителей
		организации производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда
		Умения:
		ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		обеспечивать производственные работы технологическими инструкциями
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		обеспечивать соблюдение норм безопасных условий труда
		защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
		Знания:
		основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта
		организация производственного и технологического процессов
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования
		нормирование труда
		функции, виды и психологию менеджмента
		особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
		основы организации работы коллектива исполнителей
		принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики
		правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности
		нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
	ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания	Навыки:
		распределения работников по рабочим местам
		определения производственных заданий
		Умения:
		определять потребность в работниках для соответствующего участка
		ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи

		Знания:
		организация производственного и технологического процессов
	ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования
		нормирование труда
		основы организации работы коллектива исполнителей
		принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
		правила внутреннего трудового распорядка
		Навыки:
		определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
		Умения:
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		проверять качество выполняемых работ
		проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности
Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных	ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Знания:
		организация производственного и технологического процессов
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования
		ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях
		нормирование труда
		Навыки:
		оформления технологической документации
		Умения:
		выбирать необходимую технологическую документацию
		заполнять необходимую технологическую документацию
		Знания:

дорог)		технологическая документация, применяемая при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава
	ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Навыки:
		разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
		Умения:
		выбирать необходимую технологическую документацию
		разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава
		Знания:
		типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видов деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	17.010	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт	17.010	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и	ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в

подвижного состава железных дорог)	железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	17.001	ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ ОТФ В Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах ОТФ D Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств	пути следования ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования ТФ В/01.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда ТФ В/02.3 Подготовка к отцепке вагонов в ремонт ТФ D/01.3 Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих
------------------------------------	---	--------	---	--

			неисправностей на ходу поезда, безотцепочному ремонту вагонов на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V–III классов, контейнерных площадках	неисправностей на ходу поезда, безотцепочный ремонт вагонов
ВД 2 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	17.001	ОТФ В Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах	ТФ В/01.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда
	ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания	17.001		ТФ В/02.3 Подготовка к отцепке вагонов в ремонт
	ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах	17.001	- -	-

ВД 3 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	17.001	ОТФ В Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах ОТФ D Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочному ремонту вагонов на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V–III классов, контейнерных площадках	ТФ В/01.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда ТФ В/02.3 Подготовка к отцепке вагонов в ремонт ТФ D/01.3 Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочный ремонт вагонов D/02.3 Подготовка к отцепке грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров
---	---	---------------	--	---

	ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	-	-	В/03.3 Организация работы при техническом осмотре вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда
--	---	---	---	---

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Железнодорожный транспорт)	Соответствие ПС 17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Помощник машиниста электровагона	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива	С/01.3 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровагона 16885	ПК Х.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: эксплуатации подвижного состава железных дорог				
Знать: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов				
Уметь:				

определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по эксплуатации подвижного состава управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями				
		С/02.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) в пути следования		ПК Х.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава				
Знать: нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава				
		С/04.3 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования		ПК Х.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				

Владеть навыками: технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава				
Знать: нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава				
		С/03.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе		ПК Х.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: эксплуатации подвижного состава железных дорог технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по эксплуатации подвижного состава управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями				
Знать: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава				

Дополнительные квалификации, компетенции (Железнодорожный транспорт)	Соответствие ПС 17.001 Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Осмотрщик-ремонтник вагонов	ОТФ В Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах	В/01.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	Выполнение работ по профессии рабочего Осмотрщик-ремонтник вагонов 16275	ПК X.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				

Владеть навыками: эксплуатации подвижного состава железных дорог				
Знать: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по эксплуатации подвижного состава управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями				
		В/02.3 Организация работы при техническом осмотре вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда		ПК Х.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава				
Знать: нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава				
		В/03.3 Технический осмотр вагонов при отсутствии средств		ПК Х.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в

		диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда		соответствии с требованиями технологических процессов
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог				
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава				
Знать: нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава				
	ОТФ D Выполнение работ по техническому обслуживанию вагонов и контейнеров с устранением неисправностей на ходу поезда, безотцепочному ремонту вагонов на путях промежуточных железнодорожных станций, пунктах подготовки вагонов к перевозкам, грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V-III классов, контейнерных площадках	D/01.3 Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочный ремонт вагонов		ПК X.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций	
Владеть навыками: эксплуатации подвижного состава железных дорог технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов	
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов выполнять основные виды работ по эксплуатации подвижного состава управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	
Знать: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава	

Дополнительные квалификации, компетенции (Транспортная отрасль)	Соответствие ПС		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части		
	17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин				
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК	
Слесарь по ремонту подвижного состава	А – Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава	А/01.2 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава 18540	ПК Х.1 Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава метрополитена и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.	
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций					
Владеть навыками: выбор запасных частей, материалов для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного					

состава проверка работоспособности слесарного инструмента для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава разборка (снятие) узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава Уметь: пользоваться приспособлениями и инструментом при подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава пользоваться приспособлениями, инструментом при разборке (снятии) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава; Знать: устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций наименование и назначение деталей железнодорожного подвижного состава, используемых при техническом обслуживании и ремонте железнодорожного подвижного состава назначение, устройство, виды и порядок применения приспособлений, оборудования, инструмента при выполнении работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава				
		А/02.02 Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава		
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния несложных деталей железнодорожного подвижного состава замена неисправных несложных деталей железнодорожного подвижного состава установка (сборка) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава Уметь: пользоваться ручным и механизированным инструментом при выполнении работ по ремонту несложных деталей; определять исправность слесарного инструмента Знать: наименование и назначение ремонтируемых несложных деталей железнодорожного подвижного состава технологический процесс ремонта несложных деталей подвижного состава; технология изготовления несложных деталей железнодорожного подвижного состава нормы допусков и износов несложных узлов и деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций				

	С – Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава		ПК.Х.2 Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава	
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций					
Владеть навыками: выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава замена негодных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава Уметь: пользоваться слесарным инструментом при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии, разборке, очистке, сборке узлов и механизмов подвижного состава Знать: технологический процесс замены простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций технологический процесс изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава					
		С/02.02 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава		ПК Х.3 Проводить ремонт узлов, механизмов, отдельных деталей подвижного состава	
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций					
Владеть навыками: устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава замена неисправных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава проверка работоспособности простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава после ремонта Уметь: пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава Знать: технологический процесс разборки, сборки, ремонта, замены негодных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава					

порядок применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
технологический процесс изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																	
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	
Обязательная часть образовательной программы		О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О		О	
СГ.01.	История России		О		О	О	О												
СГ.02.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О			О					О								О	
СГ.03.	Безопасность жизнедеятельности	О			О	О	О	О					О	О	О				
СГ.04.	Физическая культура				О				О										
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О					О	
ОП.01.	Инженерная графика	О	О		О													О	
ОП.02.	Техническая механика	О	О		О	О						О						О	
ОП.03.	Электротехника	О	О		О	О					О	О							
ОП.04.	Электроника и микропроцессорная техника	О	О		О	О					О	О							
ОП.05.	Материаловедение	О	О		О	О						О						О	
ОП.06.	Метрология, стандартизация и сертификация	О	О		О	О						О						О	
ОП.07	Общий курс железных дорог	О	О	О	О	О	О				О		О						
ОП.08.	Охрана труда и основы бережливого производства	О	О		О	О		О			О	О	О					О	
ОП.09	Информатика	О	О															О	
ОП.10	Математика	О		О	О									О		О			

ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте				О			О											
П.00	Профессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	
ПМ.01	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	О	О		О	О	О	О		О	О	О	О						
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава)	О	О		О	О	О	О		О		О							
МДК.01.02	Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	О	О		О	О	О	О		О	О		О						
УП.01.01	Учебная практика	О	О		О	О	О	О		О		О							
ПП.01.01	Производственная практика	О	О		О	О	О	О		О	О	О	О						
ПМ.02	Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О			
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О			
МДК.02.02	Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О				

МДК.02.03	Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О				
ПП.02.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О			
ПМ.03	Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	О	О		О					О							О	О	
МДК.03.01	Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)	О	О		О					О							О	О	
УП.03.01	Учебная практика	О	О		О					О							О	О	
ПП.03.01	Производственная практика	О	О		О					О							О	О	
	Железнодорожный транспорт																		
ПМ.0Х	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза 16885 Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электропоезда 16887 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава 18540																		
МДК 0Х.01																			
УП.ХХ																			
ПП.ХХ																			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		4248	3026	2736	1008	60	198	102	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	538	414	528			10		
СГ.01	История России	48	20	48					1
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	156	160			8		1-3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	68					1-3
СГ.04	Физическая культура	176	172	176					1-2
СГ.05	Основы финансовой грамотности	36	8	36					
СГ.06	Психология общения	42	10	40			2		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	906	412	850			32	24	
ОП.01	Инженерная графика	104	88	88			16		1
ОП.02	Техническая механика	116	48	110				6	1-2
ОП.03	Электротехника	116	44	110				6	1-2
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	88	36	82				6	1-2
ОП.05	Материаловедение	80	16	80					1
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	60	16	60					1
ОП.07	Общий курс железных дорог	52	12	52					1-2

ОП.08	Охрана труда и основы бережливого производства	80	38	74				6	1-2
ОП.09	Информатика	90	42	80			10		1-2
ОП.10	Математика	84	58	78			6		
ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте	36	14	36					
П.00	Профессиональный цикл	2660	1958	1358	1008	60	156	78	
ПМ.01	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	1326	944	676	540		68	42	1-2
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава)	582	284	504			54	24	1-2
МДК.01.02	Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	198	120	172			14	12	1-2
УП.01.01	Учебная практика								
ПП.01.01	Производственная практика	540	540		540				1-2
ПМ.01 ЭК	Экзамен по модулю	6						6	
ПМ.02	Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	446	272	278	72	30	48	18	2-3
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	196	110	160		30	36		2-3
МДК.02.02	Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения	92	50	80			6	6	2-3

МДК.02.03	Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности	80	40	68			6	6	2-3
ПП.02.01	Производственная практика	72	72		72				2-3
ПМ.02 ЭК	Экзамен по модулю	6						6	
ПМ.03	Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	278	202	130	72	30	40	6	2-3
МДК.03.01	Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)	200	130	130		30	40		2-3
УП.03.01	Учебная практика								2-3
ПП.03.01	Производственная практика	72	72		72				3
ПМ.03 ЭК	Экзамен по модулю	6						6	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	610	540	274	324			12	1-2
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	60	48	54				6	1-2
МДК.04.02	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	106	80	106					1-2
МДК.04.03	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электропоезда	114	88	114					1-2
УП.04.01	Учебная практика	216	216		216				1-2
ПП.04.01	Производственная практика	108	108		108				2
ПМ.04 ЭК	Экзамен по модулю	6						6	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	144		144				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216							3
Итого:		4464	3170	2736	1152	60	198	102	

5.2. Календарный учебный график¹

[illegible]

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

Обозначения:

	Модули и дисциплины (обязательная часть)		Модули и дисциплины (вариативная часть)
⋮	Промежуточная аттестация	=	Государственная итоговая аттестация
П	Практики		

1Форму календарного учебного графика (КУГ) образовательная организация разрабатывает для каждого курса и семестра обучения. В КУГ указывается количество часов, включающих самостоятельную работу. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, объем образовательной нагрузки, курс обучения, распределение часов по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).

Учебный план определяет следующие характеристики ООП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды работ во взаимодействии с преподавателем.

Обязательная аудиторная нагрузка включает теоретические занятия (лекции, уроки), лабораторные работы, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых проектов (работ), самостоятельную учебную работу студентов.

ООП специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный (ОУП);
 - социально - гуманитарный (СГ);
 - общепрофессиональный (ОП)
 - профессиональный (П);
- и разделов:
- учебная практика (УП);
 - производственная практика (ПП);
 - государственная итоговая аттестация (ГИА).

Обязательная часть ООП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (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.

Вариативная часть основной образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в объеме 1296 часов использована на увеличение объема времени, отведенного на циклы и профессиональные модули обязательной части ООП. В том числе введение новых дисциплин и профессиональных модулей.

В общепрофессиональном и профессиональном циклах за счёт вариативной части увеличен объём времени на изучение базовых дисциплин и междисциплинарных курсов. Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП). Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с

основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла (СГ) предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности».

Освоение социально-гуманитарного цикла ООП предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы 70 % от общего объема времени, отведенного на дисциплину.

Обязательная часть общепрофессионального цикла ООП предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника», «Электроника и микропроцессорная техника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Общий курс железных дорог», «Охрана труда и основы бережливого производства», «Информатика».

Практикоориентированность ООП в целом составляет 60,1 %.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях I, II к ООП.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении III.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог проводится в форме защиты дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) выполняется на основе материала, собранного студентом в период прохождения преддипломной практики с использованием технической документации по соответствующему производству. Дипломный проект (работа) должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость, синтезировать учебную и практическую работу студентов на всех этапах их обучения в техникуме. Темы дипломных проектов (работ) должны отвечать современным требованиям развития науки, техники,

производства, экономики, культуры и образования. Текстовая часть проекта должна сопровождаться иллюстрациями, графиками, диаграммами, схемами.

Рабочая программа ГИА включает общие сведения; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы).

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин;
- общепрофессиональных дисциплин и МДК
- самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

- Лаборатория электротехники;
- Лаборатория электроники и микропроцессорной техники;
- Лаборатория материаловедения;
- Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава;
- Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава;
- Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава;
- Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские (зоны по видам работ):

Мастерская слесарная;

Мастерская электросварочная (зона под вид работ: Освоение навыков электросварочных работ);

Мастерская электромонтажная;

Мастерская механообрабатывающая (зона под вид работ: Освоение навыков механообрабатывающих работ).

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Залы:

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

6.1.3. Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя оснащение:

- учебно-лабораторный комплекс «Электротехника и электроника»: рабочие места для студентов; АРМ преподавателя; комплект учебно-наглядных и методических пособий; методические указания по выполнению лабораторных и практических работ; лабораторные столы с универсальным комплектом (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования эл. цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование эл. цепей»; электронные компоненты и устройства;

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление

деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

Техникум располагает материально-технической базой по специальности 13.02.07 Электроснабжение, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных и практических работ обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя оснащение:

- учебно-лабораторный комплекс «Электротехника и электроника»: рабочие места для студентов; АРМ преподавателя; комплект учебно-наглядных и методических пособий; методические указания по выполнению лабораторных и практических работ; лабораторные столы с универсальным комплектом (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования эл. цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование эл. цепей»; электронные компоненты и устройства;

- учебно-лабораторный комплекс «Электрические машины и автоматизированный электропривод»: рабочие места для студентов; АРМ для преподавателя; лабораторные стенды по исследованию машин постоянного тока; лабораторные стенды по исследованию трехфазных асинхронных двигателей; лабораторные стенды по исследованию асинхронных двигателей с преобразователями частоты; лабораторный стенд по исследованию асинхронного двигателя с программируемым контроллером SIMATIC S7.

- лаборатория «Технического обслуживания электрических установок»: рабочие места для студентов, натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства), высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики; комплект средств защиты, наглядные пособия.

- лаборатория «Релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения»: рабочие места для студентов, образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации, схемы релейной защиты, лабораторные стенды.

- лаборатория «Электроснабжение»: рабочие места для студентов, набор плакатов и макетов, наглядные пособия, испытательные установки высокого напряжения.