

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
депо Сальск по эксплуатации

А.И. Луканин



УТВЕРЖДАЮ

Директор ТТЖТ-
филиала РГУПС

И.В. Дурынин

« _____ » _____ 2024 г.

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника

Техник

Тихорецк
2024

Экспертное заключение
на образовательную программу подготовки специалистов среднего звена
по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог» (электроподвижной состав) (базовая подготовка)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

Представленная на экспертизу Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (электроподвижной состав) (начало реализации программы - 2024 год) соответствует требованиям предъявляемым к компетенциям, знаниям, умениям и практическому опыту специалиста со средним профессиональным образованием по образовательной программе Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, который может обеспечить безопасную эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава, организацию деятельности и управление коллективом исполнителей, организацию технологической деятельности, выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Освоение указанной Образовательной программы подготовки специалистов среднего звена позволит обучающимся подготовиться к профессиональной деятельности в качестве техника, а также руководителя среднего звена, требующих базового технического образования.

В рецензируемой образовательной программе объем времени, отведенный на вариативную часть циклов Образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, использован на введение новых дисциплин и увеличение объема времени, отведенного на освоение дисциплин и профессиональных модулей.

Освоение вариативной части Образовательной программы подготовки специалистов среднего звена позволит обучающимся гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые

знания, умело применяя их на практике для решения разнообразных проблем; уметь разрабатывать новые идеи, творчески мыслить; уметь собирать необходимые для исследования факты, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, делать необходимые обобщения, сопоставления, устанавливать закономерности, формулировать выводы; быть коммуникабельным, уметь работать в коллективе, предотвращать конфликтные ситуации или умело выходить из них.

Проведенная экспертиза показала, что образовательная программа подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» базовой подготовки позволяет сформировать у обучающихся набор компетенций, знаний, умений и практического опыта, необходимых для полноценного и качественного решения профессиональных задач в современных социально-экономических условиях.

Рекомендовано использовать данную образовательную программу при подготовке техников специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (электроподвижной состав), так как она в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника данной специальности.

Заместитель начальника
депо Сальск по эксплуатации

«20» 06 2024 г.



А.И.Луканин

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

4.4. Личностные результаты реализации программы воспитания

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к учебно – методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I. Матрица компетенций выпускника

Приложение I.1 Матрица компетенций выпускника

Приложение I.2 Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена

Приложение II.1. Календарный учебный график

Приложение II. 2. График самостоятельной работы обучающихся и консультаций

Программы профессиональных модулей.

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

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

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

Приложение III.4. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Программы учебных дисциплин.

Среднее общее образование

Приложение IV .1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»

Приложение IV.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»

Приложение IV.3. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение IV.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»

Приложение IV.5. Рабочая программа учебной дисциплины «География»

Приложение IV.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»
Приложение IV.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
Приложение IV.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Приложение IV.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»
Приложение IV.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Биология»
Приложение IV.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»
Приложение IV.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»
Приложение IV.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»
Приложение IV.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности».

Профессиональная подготовка

Приложение V.1. Рабочая программа учебной дисциплины «История России»
Приложение V.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение V.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение V.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
Приложение V.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Приложение V.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»
Приложение V.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»
Приложение V.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»
Приложение V.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника»
Приложение V.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Электроника и микросервисная техника»

Приложение V.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»
Приложение V.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология и электротехнические измерения»

Приложение V.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Приложение V.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда и основы бережливого производства»

Приложение V.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»
Приложение V.16. Рабочая программа учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте»

Приложение V.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Приложение V.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Транспортная безопасность»

Программы практик

Приложение VI.1. Программа учебной практики «УП.01.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав)»

Приложение VI.2. Программа учебной практики «УП.01.02 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав)»

Приложение VI.3. Программа учебной практики «УП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Приложение VI.4. Программа производственной практики «ПП.01.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав)»

Приложение VI.5. Программа производственной практики «ПП.02.01 Проектирование

управляющих программ компьютерных систем и комплексов»

Приложение VI.6. Программа производственной практики «ПП.03.01 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав)»

Приложение VI.7. Программа производственной практики «ПП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Приложение VII. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Приложение VIII.1 Рабочая программа воспитания специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Приложение VIII.2 Календарный план воспитательной работы специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая образовательная программа по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(вагоны) (далее ОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 января 2024 г. № 55.

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

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

– Профессиональный стандарт «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 года № 954 н.;

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

– Приказ Минпросвещения России от 30 января 2024 г. № 362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», (зарегистрирован в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Техник».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник» осваивает общие виды деятельности: Организация перевозочного процесса на транспорте (по видам транспорта); Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта); Обеспечение грузовых и пассажирских перевозок на транспорте (по видам транспорта); Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – **4464** академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: техник – **5940** академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

Виды профессиональной деятельности выпускника:

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог);
- обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог);
- организация технологической деятельности (по видам железнодорожного подвижного состава);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3.2. Матрица компетенций выпускника как соответствие ПК, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, требованиям профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС, представлена в Приложении I.

3.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		техник
ВД 01 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) (электроподвижной состав)	осваивается
ВД 02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ 02 Обеспечение экономической эффективности и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог) (локомотивы)	осваивается
ВД 03 Организация технологической деятельности (по видам железнодорожного подвижного состава)	ПМ 03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав)	осваивается
ВД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

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

		<p>для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и</p>	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p>

	команде	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных</p>

	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (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 профессии (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 эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам по-	Навыки: эксплуатации, технического обслуживания железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов
		Умения:

железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	движного состава)	определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
		обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава;
		определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации;
		выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава;
		управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		Знания:
		конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава;
		нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
		систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава;
		устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
		инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;
		требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
		локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
		нормативные документы об организации расписывания 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;		

		<p>правила внутреннего трудового распорядка структурного подразделения, в котором расположено отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава;</p>
		<p>требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ в отделении по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава</p>
	<p>ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>Навыки:</p> <p>ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов</p> <p>Умения:</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов ремонта и технического обслуживания;</p> <p>выполнять основные виды работ по ремонту железнодорожного подвижного состава;</p> <p>Знания:</p> <p>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава;</p> <p>систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава;</p> <p>устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава</p>	<p>Навыки:</p> <p>эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов</p> <p>Умения:</p>

		<p>обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p>выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации;</p> <p>управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>Знания:</p> <p>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава;</p> <p>нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава;</p> <p>действия работников при возникновении аварийных и внештатных ситуаций</p> <p>устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p> <p>требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо;</p>
Обеспечение экономической эффективности и организация деятельности и	ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллективом	<p>Навыки:</p> <p>планирования работы коллектива исполнителей; определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации</p>
		<p>Умения:</p>

управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
		проверять качество выполняемых работ;
		защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
		Знания:
		основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
		организацию производственного и технологического процессов;
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
		ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
		функции, виды и психологию менеджмента;
		основы организации работы коллектива исполнителей;
		принципы делового общения в коллективе;
		особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
		нормирование труда;
		правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
		нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе 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;
правила деловой этики		
ПК 2.2 Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания.	Навыки:	
	планирования работы коллектива исполнителей; определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации	
	Умения:	
	ставить производственные задачи коллективу исполнителей;	
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи;

		<p>проверять качество выполняемых работ;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p>Знания:</p> <p>основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>функции, виды и психологию менеджмента;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>нормирование труда;</p> <p>правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>правила деловой этики</p>
	<p>ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса, как в целом, так и на отдельных этапах</p>	<p>Навыки:</p> <p>планирования работы коллектива исполнителей; определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации</p> <p>Умения:</p> <p>ставить производственные задачи коллективу исполнителей;</p> <p>докладывать о ходе выполнения производственной задачи;</p> <p>проверять качество выполняемых работ;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p>Знания:</p>

		основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
		организацию производственного и технологического процессов;
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
		ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
		функции, виды и психологию менеджмента;
		основы организации работы коллектива исполнителей;
		принципы делового общения в коллективе;
		особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
		нормирование труда;
		правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
		нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе 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;
		правила деловой этики
Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Навыки:
		оформления технологической документации
		Умения:
		выбирать необходимую технологическую документацию
		заполнять необходимую технологическую документацию
		Знания:
		технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава
	ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодоро-	Навыки:
		разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
		Умения:
		выбирать необходимую технологическую документацию

	рожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	<p>Знания:</p> <p>типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава</p>
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1 Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава	<p>Навыки:</p> <p>-подготовки к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявления неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава;</p> <p>Умения:</p> <p>выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <p>Знания:</p> <p>основные понятия о допусках и посадках, качествах (по 11-12 уровням), параметрах шероховатости; характеристики и категории качеств; нормы допусков и износов простых узлов и деталей;</p>
	ПК 4.2 Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта	<p>Навыки:</p> <p>подготовки к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта;</p> <p>Умения:</p> <p>использовать слесарный инструмент;</p> <p>Знания:</p> <p>устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;</p>
	ПК 4.3 Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава	<p>Навыки:</p> <p>проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава;</p> <p>Умения:</p> <p>выполнять работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода;</p> <p>Знания:</p> <p>технологический процесс замены негодных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, скоб предохранительных);</p>
	ПК 4.4 Проводить ремонт узлов,	<p>Навыки:</p> <p>проведения ремонта узлов, механизмов, изготовления</p>

	<p>механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава</p>	<p>и испытания отдельных деталей подвижного состава.</p> <p>Умения:</p> <p>выполнять работы по снятию люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;</p> <p>выполнять работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -технологический процесс сверления отверстий ручным и механизированным инструментом; -технологический процесс нарезки резьбы; -технологии изготовления простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; -устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;
	<p>ПК 4.5 Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость</p>	<p>Навыки:</p> <p>оформления технической документации и составления дефектной ведомости;</p> <p>Умения:</p> <p>оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость;</p> <p>Знания:</p> <p>локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта</p>

Кроме того, для обучающихся на базе основного общего образования устанавливаются следующие требования к результатам освоения ООП:

- личностным, включающим: целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

- метапредметным, включающим: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

4.4. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	2
17.025	Профессиональный стандарт «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 года № 954 н.; регистрационный №40410
17.055	Профессиональный стандарт «Специалист по организации и производству технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 апреля 2021 г. №252н; регистрационный № 63577.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план подготовки специалистов среднего звена определяет следующие характеристики ОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практической подготовки;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена прилагается (Приложение I.1).

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОП по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, текущий контроль и промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график прилагается (Приложение II.1).

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении VIII.1.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении VIII.2.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

русского языка и литературы;

биологии;

химии;

физики;

социально-гуманитарных дисциплин;

информатики;

инженерной графики;

электроники и микропроцессорной техники;

метрологии, стандартизации и сертификации;

экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны

труда;

общего курса железных дорог;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

конструкции железнодорожного подвижного состава;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

транспортной безопасности

Лаборатории:

электротехники;

электрических машин и преобразователей железнодорожного подвижного состава;

электрических аппаратов и цепей железнодорожного подвижного состава;

автоматических тормозов железнодорожного подвижного состава;

технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава;

Мастерские:

Слесарная;

Электромонтажная;

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Дополнительные помещения и спортивного сооружения:

Экспоцентр ТТЖТ – филиала РГУПС;

Кабинет для психологической помощи и консультаций;

Конференц-зал;
Беговая дорожка;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия;
Открытая волейбольная площадка;
Открытая площадка атлетической гимнастики;
Холл спортивного зала;
Плавательный бассейн;
Зал для ритмической гимнастики.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских:

Кабинет «Русского языка и литературы»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- телевизор.

Кабинет «Биологии»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- микроскопы;
- проектор, экран.

Кабинет «Химии»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- химическая посуда;
- химические реактивы;
- проектор, экран.

Кабинет «Физики»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- лабораторные комплекты;
- демонстрационное оборудование;
- телевизор.

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- телевизор.

Кабинет «Информатики»

- автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в интернет и программ-

ным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации);

– автоматизированные рабочие места обучающихся с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации);

– демонстрационные стенды;

– МФУ;

– интерактивная доска;

– аудиосистема;

– телевизор;

– маркерная доска.

Кабинет «Инженерной графики»

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– демонстрационные стенды;

– проектор, экран.

Кабинет «Электроники и микропроцессорной техники»

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– комбинированные электроизмерительные приборы;

– амперметры;

– вольтметры;

– ваттметр;

– мультиметры;

– осциллограф;

– источники питания, регулирующая аппаратура;

– стабилизатор напряжения;

– регулятор напряжения ЛАТР;

– выпрямитель;

– генератор учебный;

– реостаты;

– демонстрационные стенды;

– телевизор;

– маркерная доска.

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– демонстрационные стенды;

– телевизор.

Кабинет «Экологических основ природопользования»

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– демонстрационные стенды;

– проектор, экран.

Кабинет «Общего курса железных дорог»

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– демонстрационные стенды;

– телевизор.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

– автоматизированное рабочее место преподавателя ПК;

- манекены для отработки техники первой помощи;
- медицинские наборы для оказания первой помощи;
- оборудование, используемое при оказании медицинской помощи;
- стеллажи для хранения наглядных, методических и учебных пособий, техники;
- электронный тир;
- защитные костюмы, используемые при спасательных работах;
- средства индивидуальной защиты;
- цифровые датчики для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных излучений;
- компасы и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации;
- демонстрационные стенды;
- проектор, экран.

Кабинет «Конструкции железнодорожного подвижного состава»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- топливно-подающий насос (модель);
- подшипник роликовый;
- макет «Цех ТР-3 по ремонту локомотивов»;
- блок щелочного аккумулятора из 5 элементов(модель);
- гидравлические гасители колебаний;
- модель «Головка крышки цилиндра тепловоза ГМЭ-3»;
- модель «Цилиндровой втулки дизеля без рубашки»
- модель «Шатун без поршня»;
- модель «Шатун с поршнем»;
- модель «Регулятор числа оборотов дизеля»;
- модель разреза рубашки и гильзы цилиндра втулки;
- модель «Амортизатор»
- модель «Водяного насоса»;
- модель " Главный масляный насос»;
- модель «Привод масляного насоса»;
- модель аккумулятора;
- модель «Поршневая группа V-дизеля»;
- модель «Поршень дизеля тепловоза»;
- стенд «Регулировки оборотов топливного насоса»;
- стенд для проверки нажатия щеток электрических машин
- стенд для проверки якорей электрических машин
- наглядное пособие «Детали внутренней части автосцепки СА-3»;
- нутрометр НИ-100-450;
- индикатор часового типа ИЧ-10;
- набор щупов №1,3;
- шаблон ШРБ 4-8;
- телевизор.

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

- автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации);

– автоматизированные рабочие места обучающихся с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации);

- демонстрационные стенды;
- МФУ;
- интерактивная доска;
- аудиосистема;
- телевизор;
- маркерная доска.

Кабинет «Транспортной безопасности»:

– автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации;

- демонстрационные стенды;
- МФУ;
- телевизор.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал, библиотека».

– рабочее место библиотекаря;

– столы;

– стулья,

– персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду образовательной организации;

- шкаф для читательских формуляров;
- стойка ресепшн;
- секции книжные;
- шкаф каталожный;
- стенды информационные;
- шкаф-витрина;
- стеллаж библиотечный.

Кабинет «Актный зал».

- кресла театральные;
- занавес тканевый;
- акустическая система;
- персональный компьютер;
- звуко/видео аппаратура;
- комплект музыкальных инструментов, фортепиано;;
- трибуна для выступлений;
- проектор мультимедийный;
- экран;
- телевизор.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комбинированные электроизмерительные приборы;
- амперметры;
- вольтметры;
- ваттметр;
- мультиметры;
- осциллограф;
- источники питания, регулирующая аппаратура;
- стабилизатор напряжения;
- регулятор напряжения ЛАТР;
- выпрямитель;
- генератор учебный;
- реостаты;
- демонстрационные стенды;
- телевизор;
- маркерная доска.

Лаборатория «Электрических машин и преобразователи железнодорожного подвижного состава»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- стенд «Широтный импульсный регулятор на базе операционных усилителей для управления электродвигателями постоянного тока»;
- стенд «Частотный преобразователь для управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором»;
- телевизор.

Лаборатория «Электрических аппаратов и цепи железнодорожного подвижного состава»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- демонстрационные стенды;
- действующая модель электровоза 2ЭС5К;
- компрессор АВАС;
- макет электровоза;
- стенд для испытания электрических аппаратов и электрических машин электровозов;
- Блок-питания цепей управления;
- дешифратор АЛСН (с кабелем);
- силовой контроллер ЭКГ-8Ж;
- приемная катушка АЛСН (с кабелем);
- оборудование системы безопасности;
- моторно-осевой блок тягового двигателя в сборе;
- мотор вентилятор №1;
- малый компрессор вместе с двигателем;
- паяльник, подставка, набор из 5 жал, цифровой, керамический нагреватель, 200-500 С, 220 В/65/Wexant;
- электродвигатель 320 Вт;
- электропневматический клапан автостопа ЭПК 150И (с кабелем);
- электропневматические контактор (со стойкой);
- электромагнитные контакторы (со стойкой);

- трансформатор ТРПШ;
- главный выключатель ВОВ-25А;
- электрич. аппарат РН-41;
- электрич. аппарат БРН-1;
- макет "Электровоз ВЛ-80С";
- понижающий трансформатор, выпрямитель;
- предохранители;
- амплистат;
- электронное реле времени;
- реверсор РК-8А;
- стенд "Работа электрических аппараты тепловоза";
- стенд «Электрические аппараты электровоза»;
- стенд испытания ЭКГ-8Ж, Л134;
- стенд «Панель силовых аппаратов»;
- плакат «Измерительные приборы»;
- электрический аппарат РО-60-1;
- электромагнитный контактор;
- электропневматический контактор;
- автомат защиты;
- электропневматический вентиль;
- реле времени;
- дугогасительные камеры;
- плакат «Электрические аппараты ВЗ-602»;
- плакат «Электрические аппараты РЗ-303»;
- плакат «Электрические аппараты РЭВ-292»;
- плакат «Манометры»;
- плакат «Разъёмы»;
- плакат «Предохранители»;
- стенд для испытания тормозного оборудования электровоза;
- компрессор;
- телевизор;
- проектор, экран.

Лаборатория «Автоматических тормозов железнодорожного подвижного состава»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- тренажерный комплекс тягового подвижного состава АЗ404;
- демонстрационные стенды;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- информационный стенд тормозного оборудования;
- доска аудиторная ДА-12;
- компрессор КТ-6 (б/у);
- плакаты информационные;
- стенд информационный (натурные образцы тормозного оборудования);
- стенд «Кран машиниста»;
- блок БП-ЭПТ;
- блок БУ-ЭПТ;
- блокировка № 367;

- воздухораспределитель усл.№ 292-001;
- главная часть усл.№ 270;
- электропневматическое оборудование пассажирского вагона;
- двухкамерный резервуар;
- приборы управления грузового локомотива;
- воздухораспределитель усл.№483;
- концевой кран;
- КПД-3;
- кран вспомогательного тормоза усл.№254;
- кран двойной тяги;
- кран комбинированный;
- кран машиниста усл.№394;
- кран машиниста усл.№395;
- кран разобщительный;
- магистральная часть усл.№483;
- межвагонное соединение усл.№369А;
- осевой центробежный регулятор ДАКО;
- пневмоэлектрический датчик усл.№418 контроля состояния тормозной магистрали;
- регулятор давления АК-11Б;
- регулятор давления усл.№3РД;
- реле давления усл.№404;
- скоростемер ЗСЛ-2М;
- соединительный рукав Р17;
- тормозные колодки;
- электропневматический клапан автостопа усл.№ЭПК150;
- электровоздухораспределитель усл.№305-000;
- телевизор.

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - автоматизированное рабочее место студентов;
 - интерактивная панель;
 - тренажерный комплекс тягового подвижного состава А3404.
 - демонстрационные стенды;
 - проектор;
 - экран;
 - доска меловая;
 - телевизор SAMSUNG;
 - компьютерный тренажерный комплекс «ТОРВЕСТ-ВИДЕО» электровоз ВЛ-80С;
 - персональный компьютер;
- полигон:
- колесно-моторный блок в сборе 2шт;
 - тележка электровоза в сборе;
 - тележка тепловоза в сборе;
 - макет автосцепного устройства;
 - буксовый узел.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарные».

- учительский стол;
- демонстрационный стол;
- доска меловая;
- тиски;
- верстаки;
- комплект слесарного инструмента;
- измерительные инструменты;
- разметочные инструменты;
- инструменты для ручной обработки металла;
- стенды/макеты по тематике выполняемых работ;
- стенд по охране труда и технике безопасности.

Мастерская «Электромонтажная».

- учительский стол;
- демонстрационный стол;
- доска меловая;
- комплекты электромонтажного инструмента;
- паяльные станции;
- образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам электромонтажных работ;
- стенды/макеты по тематике выполняемых работ;
- стенд по охране труда и технике безопасности.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа 25 процентов обучающихся к электроннобиблиотечной системе (электронной библиотеке):

- «Ай Пи Эр букс»- <http://www.iprbookshop.ru/>;
- «Электронное издательство ЮРАЙТ» - <https://biblio-online.ru/>;
- «ЭБ УМЦ ЖДТ» - <http://umczt.ru/books/>;
- «Национальная электронная библиотека» - <https://rusneb.ru/>.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства¹.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

-реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

¹ Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

-предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

-может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

6.5.1. 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.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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 соответ-

ствуется области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО. По специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта.

Требования к содержанию, объему и структуре государственного экзамена и дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОП.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для государственного экзамена и (или) дипломного проекта разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для государственного экзамена, темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении VII.