

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06
Уникальный программный ключ:
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

В. В. Буровцев



В.В. Буровцев
подпись

« 31 » 08

2021 г.

МП

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
Ученым советом ДВГУПС

Протокол № 9

« 24 » 06 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
среднего профессионального образования**

по программе подготовки специалистов среднего звена

направление подготовки / специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

образовательная программа 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

направленность (профиль) / специализация: нет

квалификация выпускника - техник

Свободный
2021

Обсуждена на заседании ПЦК специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

« 21 » 05 2021 г., протокол № 8

Председатель ПЦК  /О.Ю. Липина/
подпись, Ф.И.О.

Старший методист  /Н.Н. Здриль/
подпись, Ф.И.О.

Одобрена организацией (предприятием) Эксплуатационное вагонное депо Белогорск Забайкальской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД». образовательная программа в виде общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей). программ практик, оценочных и методических материалов

« 16 » 06 2021 г.


Руководитель организации (предприятия)  А.Е. Цура
подпись, Ф.И.О.

М.П.




СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

 /Е.И. Гарлицкий/
подпись, Ф.И.О.

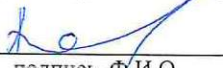
« 18 » 06 2021 г.

Председатель Совета обучающихся

 /К.Г. Сумарев/
подпись, Ф.И.О.

« 16 » 06 2021 г.

Директор института АМИЖТ - филиала ДВГУПС в г. Свободном

 /А.В. Жуков/
подпись, Ф.И.О.

« 16 » 06 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы	4
2. Учебный план и календарный учебный график	38
3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	38
4. Рабочие программы практик	38
5. Методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации	38
6. Оценочные материалы	38
6.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации	38
6.2. Оценочные материалы государственной итоговой аттестации	38
6.3. Календарный план воспитательной работы (КПВР)	38
6.4. Рабочая программа воспитания (РПВ)	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки или специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
образовательная программа 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Квалификация, присваиваемая выпускникам: техник.

Объём основной профессиональной образовательной программы.

На базе среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования 4536 часов.

Форма (формы) обучения и срок получения образования:

нормативный срок освоения ОПОП базовой подготовки на базе основного общего образования 2021 года набора по очной форме обучения 2 года 10 месяцев, по заочной форме обучения 3 года 10 месяцев.

Направленность (профиль) или специализация: нет

Общее описание профессиональной деятельности выпускника.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ППССЗ «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (вагоны) (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность: организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных работ.

Объекты профессиональной деятельности:

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

В рамках освоения ППССЗ «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих видов:

эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
организация деятельности коллектива исполнителей;
участие в конструкторско-технологической деятельности;
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС СПО: нет

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Паспорт компетенций

по основной профессиональной образовательной программе по ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p>Знания: алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работы в профессиональной и смежных сферах; структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 4	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>
		<p>Знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального и личностного развития</p>
ОК 5	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
		<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 6	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 7	<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности</p>
ОК 8	<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Умения: определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p>Знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации; возможных траекторий профессионального развития и самообразования</p>
ОК 9	<p>Ориентироваться в условиях частой</p>	<p>Умения:</p>

смены технологий в профессиональной деятельности.	описывать содержание новых технологий в профессиональной деятельности
	Знания: значимости новых технологий в профессиональной деятельности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Эксплуатация и техническое обслуживание железнодорожного подвижного состава	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		Умения: управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
	Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава	
	ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации,		

		<p>техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;</p>
	<p>ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава</p>	<p>Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава; системы технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава</p> <p>Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов</p> <p>Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p>
<p>ВД 2 Организация деятельности коллектива исполнителей</p>	<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом</p>	<p>Практический опыт: планирования работы коллектива исполнителей;</p>

	исполнителей	<p>определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации</p> <p>Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p> <p>Знания: основных направлений развития предприятия как хозяйствующего субъекта; организации производственного и технологического процессов; материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия, показателей их эффективного использования; ценообразования, форм оплаты труда в современных условиях; функций, видов и психологии менеджмента; основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирования труда; правового положения субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>
	ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	<p>Практический опыт: планирования работы коллектива исполнителей; определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения</p>

		<p>организации</p>
		<p>Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p>
		<p>Знания: нормирования труда; правового положения субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>
	<p>ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>Практический опыт: определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации</p> <p>Умения: докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p> <p>Знания: основных направлений развития предприятия как хозяйствующего субъекта; организации производственного и технологического процессов; материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия, показателей их эффективного использования; ценообразования, форм оплаты труда в современных условиях;</p>

		<p>функций, видов и психологии менеджмента; основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирования труда; правового положения субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>
<p>ВД 3 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам железнодорожного подвижного состава)</p>	<p>ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию</p>	<p>Практический опыт: оформления технической и технологической документации</p>
		<p>Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию</p>
		<p>Знания: технической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава;</p>
	<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>Практический опыт: разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов</p>
	<p>Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию</p>	
	<p>Знания: типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава</p>	

ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18540 Слесарь по ремонту подвижного состава)	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		Умения: управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава
	ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;		
Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава; системы технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава		

	<p>ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава</p>	<p>Практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов</p> <p>Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Знания: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p>
	<p>ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>Практический опыт: определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации</p> <p>Умения: докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p>

		<p>Знания: основных направлений развития предприятия как хозяйствующего субъекта; организации производственного и технологического процессов; материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия, показателей их эффективного использования; ценообразования, форм оплаты труда в современных условиях; функций, видов и психологии менеджмента; основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирования труда; правового положения субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Сведения о преподавательском составе, участвующем реализации ОПОП

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Сведения о материально-техническом обеспечении

Реализация ППСЗ обеспечивается материально-технической базой, обеспечивающей проведение лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Математики

Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности

Инженерной графики

Технической механики

Метрологии, стандартизации и сертификации

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Конструкции подвижного состава

Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

Общего курса железных дорог

Методический

Лаборатории:

Электротехники

Электроники и микропроцессорной техники

Материаловедения

Электрических машин и преобразователей подвижного состава

Электрических аппаратов и цепей подвижного состава

Автоматических тормозов подвижного состава

Технического обслуживания и ремонта подвижного состава

Мастерские:

Слесарные

Электросварочные

Электромонтажные

Механообрабатывающие

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

Актный зал

ППССЗ обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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

Реализация ППССЗ обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Обучающиеся университета обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Доступ к ЭБС имеет каждый обучающийся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Логины и пароли выдает библиотека.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В АмИЖТ – филиале ДВГУПС в г. Свободном с учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде, оснащение предупредительными и информирующими обозначениями необходимых помещений.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть созданы адаптированные программы обучения, в том числе оценочные материалы, разрабатываемые предметно-цикловыми комиссиями, ответственными за организацию и методическое обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ, совместно с учебным отделом.

Для инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья разработана адаптированная программа обучения по дисциплине «Физическая культура».

При получении образования, учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются бесплатно учебниками и учебными пособиями и иной учебной литературой.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в АмИЖТ – филиале ДВГУПС в г. Свободном предусматривается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов;
- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде;
- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения института;
- правовое консультирование обучающихся;
- обеспечение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях специальных учебных мест;
- обеспечение сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных;
- осуществление комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с рекомендациями федеральных учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии.

Социокультурная среда.

В организации сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, созданы условия для развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развития студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общеобразовательных организаций, спортивных и творческих клубов.

Аннотации (краткое содержание) дисциплин (модулей), практик, профессиональных модулей:

В состав ППССЗ входят рабочие программы дисциплин (модулей), практик как обязательной, так и вариативной частей учебного плана. Ниже приводятся аннотации дисциплин (модулей) учебного плана

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
ПП	Профессиональная подготовка	4536
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	934
ОГСЭ. 01	Основы философии Предмет философии и ее история. Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Структура и основные направления философии. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.	74
ОГСЭ. 02	История Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй Половине 80-х гг. Россия и мир в конце XX начале XXI века. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Укрепление влияния	74

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы Развития РФ в современном мире.	
ОГСЭ. 03	<p>Иностранный язык Фонетический, лексический, грамматический материал по темам: описание людей: друзей, родных и близких и т.д.; межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе; повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день; здоровье, спорт, правила здорового образа жизни; город, деревня, инфраструктура; досуг; новости, средства массовой информации; природа и человек (климат, погода, экология); культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники; культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники; научно-технический прогресс; профессии, карьера; отдых, каникулы, отпуск, туризм; искусство и развлечения; государственное устройство, правовые институты; введение в технический перевод; из истории железных дорог: выдающиеся изобретатели, инженеры железных дорог Великобритании и России; Российские железные дороги. путешествие поездом по Британским железным дорогам; конструкция подвижного состава; движение пассажирского и грузового транспорта; железнодорожный транспорт как средство связи; организации железной дороги.</p>	222
ОГСЭ. 04	<p>Физическая культура Научно- методические основы формирования физической культуры личности. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности. Общая физическая подготовка. Лёгкая атлетика. Спортивные игры. Аэробика (девушки). Атлетическая гимнастика (юноши) (одна из двух тем). Лыжная подготовка. Плавание. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка.</p>	336
В	Вариативная часть	
ОГСЭ.05	<p>Введение в специальность Первые рельсовые дороги в России. Первая железная дорога в России. Первая железная дорога в России. Общие сведения о подвижном составе железных дорог. Основные этапы формирования структуры управления железнодорожным транспортом. Общие сведения о видах ремонта подвижного состава. Локомотивное депо. Пункты технического обслуживания. Экипировка вагонов. Производственная структура вагонных депо. Техническое</p>	56

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	обслуживание и эксплуатация подвижного состава. Общая характеристика системы МТС ОАО «РЖД». Вагоноремонтные заводы. Концепция отечественного вагоностроения.	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи Введение. Общие сведения о языке и речи. Литературный язык и языковая норма. Литературный язык – высшая форма развития национального языка. Система норм русского литературного языка. Роль словарей и справочников в укреплении норм литературного языка. Система языка и её стилистическая характеристика. Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Лексика и фразеология. Словообразование и словообразовательные средства языка. Морфология. Синтаксис. Текст как речевое произведение. Текст, его структура. Функциональные стили русского языка. Жанры деловой и учебно-научной речи.	76
ОГСЭ.07	Основы экономики Экономика и её роль в жизни общества. Назначение и структура экономики. Собственность и её виды. Микроэкономика. Структура микроэкономики. Рынок и его основные факторы. Конкуренция и монополия. Антимонопольное регулирование. Экономические основы бизнеса. Распределение доходов в обществе. Распределение доходов в микроэкономике. Налоговая система. Макроэкономика. Основные макроэкономические показатели. Финансы и денежно кредитная система.	51
ОГСЭ.08	Социальная психология Теоретико-методологические основы социальной психологии. Объект, предмет, задачи и методы социальной психологии. История становления и развития социальной психологии. Социальная психология общения и взаимодействия людей. Социальная психология общения. Содержание, функции и виды общения. Закономерности процесса общения. Структура общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивная стороны общения. Психология воздействия в общении. Психология социальных сообществ. Группа как социально-психологический феномен. Психология больших социальных групп и массовых социальных движений. Социальная психология малых групп. Психология межгрупповых отношений. Социальная психология личности. Социально-психологический портрет личности. Социализация личности. Прикладные отрасли социальной психологии. Социальная психология семьи и семейного воспитания. Социальная психология асоциального поведения. Социальная психология конфликта.	45
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	312
ЕН.01	Математика	114

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	Введение. Линейная алгебра. Основы дискретной математики. Математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в частных производных. Ряды. Основы теории вероятностей и математической статистики. Основные численные методы. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	
ЕН.02	Информатика Информация и информатика. Общие сведения о вычислительной технике. Технологии обработки информации. Функционально-структурная организация персонального компьютера. Архитектура персонального компьютера. Виды хранения и передачи информации. Программное обеспечение ВТ. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера. Защита компьютеров от вирусов. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Системы управления базами данных. Графические редакторы. Программа создания презентаций. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС). Классификация компьютерных сетей. Автоматизированные информационные системы (АИС).	139
В	Вариативная часть	
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте Введение. Природные ресурсы. Необходимость соблюдения требований нормативных правовых актов. Формирование правовой культуры личности и необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте. Мониторинг окружающей среды. Проблема отходов. Общие сведения об отходах. Управление отходами. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта. Экологическая безопасность. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	59
П	Профессиональный учебный цикл	3290
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	1085
ОП.01	Инженерная графика Графическое оформление чертежей. Основные сведения по оформлению чертежей. Виды проецирования и элементы	165

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	технического рисования. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование. Машиностроительное черчение. Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Элементы строительного черчения. Машинная графика. Общие сведения о САПРе – системе автоматизированного проектирования	
ОП.02	Техническая механика Статика. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Центр тяжести. Кинематика. Основные понятия кинематики, кинематика точки. Кинематика тела. Динамика. Основные понятия и аксиомы динамики. Работа и мощность. Сопротивление материалов. Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов. Растяжение и сжатие. Срез и смятие. Кручение. Изгиб. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках. Устойчивость сжатых стержней. Детали машин Основные понятия и определения. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Передачи вращательного движения. Валы и оси, опоры. Муфты	165
ОП.03	Электротехника Электростатика. Электрическое поле. Электрическая емкость и конденсаторы. Электрические цепи постоянного тока. Электрический ток, сопротивление, проводимость. Электрическая энергия и мощность. Расчет электрических цепей постоянного тока. Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батарею. Электромагнетизм. Магнитное поле постоянного тока. Электромагнитная индукция. Электрические цепи переменного однофазного тока. Синусоидальный электрический ток. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока. Расчет цепей переменного тока символическим методом. Трехфазные цепи. Получение трехфазного тока. Расчет цепей трехфазного тока. Цепи несинусоидального тока. Электрические измерения. Измерительные приборы. Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности и энергии. Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности и энергии. Электрические машины. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока.	135
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника Электронные приборы. Физические основы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды.	96

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	Тиристоры. Транзисторы. Интегральные микросхемы. Полупроводниковые фотоприборы. Электронные усилители и генераторы. Электронные усилители. Электронные генераторы. Источники вторичного питания. Неуправляемые выпрямители. Управляемые выпрямители. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы напряжения и тока. Логические устройства. Логические элементы цифровой техники. Комбинационные цифровые устройства. Стабилизаторы напряжения и тока. Логические устройства. Логические элементы цифровой техники. Комбинационные цифровые устройства. Последовательностные цифровые устройства. Микропроцессорные системы. Полупроводниковая память. Аналого-цифровые и цифроаналоговые устройства. Микропроцессоры.	
ОП.05	Материаловедение Технология металлов. Основы материаловедения. Основы теории сплавов. Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы. Способы обработки металлов. Электротехническиематериалы. Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы. Экипировочные материалы. Виды топлива. Смазочные материалы. Полимерные материалы. Строение и основные свойства полимеров. Композиционные материалы. Виды и свойства композиционных материалов. Защитные материалы. Виды защитных материалов.	140
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация Метрология. Основные понятия метрологии. Средства измерений. Правовые основы метрологической службы. Метрологическая служба на транспорте. Стандартизация. Нормативно правовое регулирование системы стандартизации. Техническое регулирование на транспорте. Методы стандартизации. Допуски и посадки. Сертификация. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Системы управления качеством. Системы менеджмента качества. Сертификация на железнодорожном транспорте. Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте», касающиеся сертификации продукции, поставляемой железнодорожному транспорту; система сертификации на железнодорожном транспорте.	84
ОП. 07	Железные дороги Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе. Организация управления на железнодорожном транспорте. Элементы железнодорожного пути. Устройства электроснабжения.	84

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	
ОП.08	Охрана труда Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда. Организация работы по охране труда на предприятиях. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Электробезопасность. Требования безопасности и безопасные приемы работ по специальности.	48
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке и ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения. Основы военной службы. Вооружённые Силы России на современном этапе. Уставы Вооружённых Сил России. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Медикосанитарная подготовка.	109
В	Вариативная часть	
ОП.10	Транспортная безопасность Основные понятия и общие положения нормативно-правовой базы в сфере транспортной безопасности. Общие вопросы обеспечения транспортной безопасности в Российской Федерации. Категорирование и оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Информационное обеспечение в области транспортной	59

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	безопасности. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Инженерно-технические средства охраны и контроля ОТИ и ТС.	
ПМ	Профессиональные модули	2205
ПМ. 01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	1495
МДК. 01. 01	<p>Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)</p> <p>Общие сведения о вагонах. Классификация, основные типы и системы вагонов, их назначение. Понятие о силах, действующих на вагон. Техническо-экономические характеристики вагонов. Классификация, основные параметры, эксплуатационные требования к вагонам. Перспективные направления совершенствования конструкции вагонов</p> <p>Механическая часть вагонов. Колесные пары. Назначение, классификация, конструкция колесных пар. Правила маркировки колесных пар. Буксовые узлы. Назначение, классификация, конструкция букс для челюстных и бесчелюстных тележек. Знаки и клейма на буксах. Тележка, рама тележки, межтележечное сочленение. Конструкция рам тележек вагонов и условия работы тележек. Новые конструкции тележек для высокоскоростного движения. Рессорное подвешивание. Назначение, классификация, конструкция, схемы и характеристика элементов рессорного подвешивания. Приводы подвагонных генераторов пассажирских вагонов. Характеристика, конструкция и работа приводов генератора. Ударно-тяговое оборудование. Назначение, классификация, конструкция, принцип действия автосцепки СА-3, упряжного устройства, поглощающих аппаратов, переходные площадки вагонов.</p> <p>Кузов, рама вагонов. Рамы и кузова грузовых вагонов. Контейнеры. Рамы и кузова пассажирских вагонов. Материалы современных вагонов. Совершенствование конструкции кузовов пассажирских вагонов. Техническое обслуживание механической части вагонов. Основные неисправности механической части вагонов и методы их выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации.</p> <p>Электрические машины вагонов. Общие сведения. Назначение, классификация электрических машин и трансформаторов. Электрические машины постоянного тока. Классификация, принцип действия, конструкция, основные характеристики, принципы регулирования, обратимости. Электрические машины переменного тока.</p>	1147

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>Классификация, принцип действия, конструкция, основные характеристики, принципы регулирования, обратимости Трансформаторы. Классификация, принцип действия, конструкция, основные характеристики, принципы регулирования напряжения. Специальные типы трансформаторов. Аккумуляторные батареи. Устройство, принцип действия, схема соединения. Сравнительные показатели различных видов аккумуляторных батарей. Размещение и включение в электрическую схему. Условия эксплуатации. Перспективные типы аккумуляторных батарей Техническое обслуживание электрических машин вагонов. Ремонт электрических машин вагонов (основные этапы ремонта).</p> <p>Электрические аппараты и цепи вагонов. Общие сведения об электрическом оборудовании пассажирских и рефрижераторных вагонов. Назначение, классификация, кинематика подвижных соединений, электрическая дуга и способы ее гашения. Системы электроснабжения пассажирских вагонов и рефрижераторного подвижного состава.</p> <p>Конструкция систем автономного энергоснабжения пассажирских вагонов без кондиционирования воздуха, с кондиционированием воздуха, от вагонного преобразователя, от вагона-электростанции с электромашинными преобразователями. Структурные схемы электроснабжения пассажирских вагонов, их достоинства и недостатки. Структурные схемы электроснабжения рефрижераторного подвижного состава.</p> <p>Электрические аппараты и приборы. Классификация, назначение, конструкция коммутационных аппаратов. Аппараты защиты от перегрузок, особенности конструкции высоковольтных предохранителей. Назначение и конструкция автоматических выключателей, их настройка и схемы включения. Системы контроля и сигнализации. Устройство и принцип действия систем контроля и сигнализации.</p> <p>Электрические магистрали и линии. Системы передачи и распределения электроэнергии. Конструкция распределительных устройств пассажирских и рефрижераторных вагонов. Конструкция распределительных щитов пассажирских вагонов. Электрические схемы. Виды электрических схем, электрические схемы пассажирских вагонов, электрические схемы рефрижераторного подвижного состава. Система технического обслуживания электрооборудования пассажирских и рефрижераторного вагонов, ее виды и периодичность. Контроль за работой электрооборудования в пути следования.</p> <p>Электронные преобразователи вагонов. Назначение и</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>классификация электронных преобразователей вагонов. Неуправляемые выпрямители. Схемы выпрямления и их параметры, достоинства, недостатки, сглаживание пульсаций выпрямленного тока и напряжения. Управляемые выпрямители. Схемы выпрямления, методы регулирования напряжения, бесконтактные выключатели. Частотно-импульсные регуляторы. Принцип работы, схемные решения ЧИР, их достоинства, недостатки. Широтно-импульсные регуляторы. Принцип работы, схемные решения ШИР, их достоинства, недостатки. Зависимые инверторы. Принцип работы, схемные решения, достоинства, недостатки. Автономные инверторы. Назначение, устройство, техническое состояние и виды автономных инверторов. Выпрямительно-инверторные преобразователи. Принцип работы, схемные решения ВИП, достоинства, недостатки. Система регулирования напряжения в сети освещения. Назначение, устройство и принцип действия. Техническое обслуживание электронных преобразователей вагонов</p> <p>Энергетические установки вагонов. Теоретические основы энергетических установок. Основные сведения, теория теплообмена. Конструкция дизелей. Остов, газораспределительный механизм, шатунно-кривошипный механизм, топливоподающие устройства, система регулирования. Системы дизелей и вспомогательное оборудование. Топливная, масляная и водяная системы. Системы воздухообеспечения и выпуска отработавших газов. Охлаждающие устройства и приводы вентиляторов. Конструктивные особенности устройств вспомогательного оборудования. Неисправности энергетических установок вагонов. Причины появления и внешние признаки. Виды и порядок технического обслуживания энергетических установок вагонов. Ремонт энергетических установок вагонов.</p> <p>Автоматические тормоза вагонов. Общие сведения об автоматических тормозах. Классификация, принцип работы автоматических тормозов; расположение тормозного оборудования на локомотивах и МВПС. Основы торможения. Возникновение и регулирование тормозной силы, ее зависимость от различных факторов, причины заклинивания колесных пар, величина и темп понижения давления в тормозной магистрали. Приборы питания тормозов сжатым воздухом. Назначение, классификация, устройство и технические данные компрессоров и регуляторов давления. Приборы управления тормозами. Назначение, устройство и принцип действия приборов управления тормозами — краном машиниста равноспомогательного тормоза, электропневматического клапана автостопа — ЭПК 150И.</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>Воздухопровод и арматура. Назначение, устройство и работа тормозного цилиндра, предохранительного, обратного, выпускного, максимального давления клапанов, разобщительного, комбинированного кранов. Приборы торможения. Назначение, классификация, устройство и работа в различных режимах воздухораспределителей пассажирского и грузового типов, автоматических регуляторов режимов торможения. Механическая часть тормоза вагона. Назначение, устройство и принцип действия тормозной рычажной передачи тележки, ТРП вагона, ремонт и регулировка, авторегулятор. Электропневматические тормоза. Классификация, устройство и работа в различных режимах электровоздухораспределителя, работа схем электропневматического тормоза. Ремонт и испытания тормозного оборудования. Организация, виды ремонта тормозного оборудования; основные неисправности, методы их определения, основные приемы ремонта; испытание и регулировка тормозных приборов, охрана труда при проведении ремонта. Эксплуатация тормозов подвижного состава. Включение тормозов, опробование, требования к тормозам в эксплуатации.</p> <p>Холодильные машины и установки кондиционирования воздуха. Теоретические основы машинного охлаждения. Термодинамические законы машинного охлаждения. Конструкция холодильного оборудования. Назначение, устройство и принцип работы холодильных машин. Холодильные установки рефрижераторного подвижного состава, пассажирских вагонов и вагонов-ресторанов. Автоматизация работы холодильного оборудования. Установки кондиционирования воздуха пассажирских вагонов. Классификация установок кондиционирования воздуха. Техничко-экономическое сравнение установок. Системы водоснабжения и отопления пассажирских вагонов. Системы водоснабжения, их особенности в вагонах различных типов и рефрижераторного подвижного состава. Водяное отопление. Основные требования, предъявляемые к отопительной системе. Техническое обслуживание и ремонт системы водоснабжения, отопления и вентиляции. Неисправности систем водоснабжения, отопления и вентиляции, диагностика систем, способы ремонта, испытание и проверка. Техническое обслуживание и ремонт холодильного оборудования и установок кондиционирования воздуха. Способы определения состояния, порядок испытания. Порядок технического обслуживания, определение неисправностей в работе, способы их устранения.</p> <p>Основы технического обслуживания и ремонта деталей, узлов и агрегатов вагонов. Система технического</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>обслуживания и ремонтов вагонов. Планово-предупредительный деповский ремонт (ДР), капитальный ремонт (КР) — по состоянию, пробегу; объем работ ТО и ТР, организация работ, контроль качества работ, диагностика, надежность ТО, ТО-1, ТО-2,ТО-3, ТР, ТР-1, ТР-2.</p> <p>Подготовка деталей, узлов, агрегатов к ремонту. Способы очистки сборочных единиц и деталей вагонов. Технология очистки и применяемое оборудование. Износы и повреждения деталей и узлов вагонов. Виды и причины возникновения износов деталей, узлов и установок вагонов, методы снижения и предупреждения, способы определения в эксплуатации. Технология восстановления деталей вагонов. Основные способы соединения, восстановления и упрочнения деталей, устранение трещин, метод градаций. Техническое обслуживание и ремонт колесных пар. Неисправности колесных пар, причины их возникновения, виды и сроки освидетельствования колесных пар. Расшифровка и запрессовка колесных пар. Техническое обслуживание и ремонт буксовых узлов. Неисправности буксовых узлов, причины их появления, виды ревизии буксовых узлов. Монтаж и демонтаж буксовых узлов. Техническое обслуживание и ремонт рессорного подвешивания. Неисправности и причины появления неисправностей элементов рессорного подвешивания и гасителей колебаний. Методы ремонта и испытания рессор и пружин. Техническое обслуживание и ремонт тележек грузовых вагонов. Неисправности тележек грузовых вагонов и причины их появления, организация работ по ремонту. Техническое обслуживание и ремонт тележек пассажирских вагонов. Неисправности тележек пассажирских вагонов и причины их появления, организация работ по ремонту. Техническое обслуживание и ремонт автосцепного оборудования. Неисправности и причины появления неисправностей ударно-тяговых устройств. Виды осмотров автосцепного оборудования. Способы ремонта. Клеймение и окраска. Установка на вагон. Техническое обслуживание и ремонт рам и кузовов вагонов. Неисправности и причины их появления в рамах, кузовах вагонов и контейнерах, определение объема работ по ремонту.</p> <p>Инструментальный контроль деталей в процессе ремонта. Виды измерительного инструмента, приспособлений, приборов, порядок использования, методы измерений, требования к ним, правила хранения. Неразрушающий контроль деталей и узлов в процессе ремонта. Назначение, виды неразрушающего контроля, особенности использования. Методы и показатели диагностирования. Диагностирование основных узлов механического,</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>электрического оборудования, дизель-генераторных установок.</p> <p>Средства диагностирования вагонов. Назначение и принцип действия. Комплекс технических средств для модернизации (КТСМ), комплекс технических средств измерений (КТИ), устройство контроля схода подвижного состава (УКСПС), датчико-диагностический комплекс (ДДК) и другие современные средства диагностики. Техническое оснащение ремонтного и эксплуатационного производства на пунктах технического обслуживания с размещением оборудования. Основное технологическое оборудование и его назначение, средства механизации и автоматизации.</p>	
МДК.01.02	<p>Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов</p> <p>Техническая эксплуатация пассажирских вагонов. Экипировка пассажирских вагонов. Назначение, виды работ, обязанности работников, правила охраны труда. Обязанности персонала пассажирского поезда. Должностная инструкция начальника поезда, поездного электромеханика, проводника. Приемка и сдача вагона. Заступление на работу, подготовка вагона к работе, проверка работоспособности систем, приведение систем вагона в нерабочее состояние. Прицепка, отцепка вагона: под поезд, при маневровой работе, расцепка и сцепка вагона, закрепление подвижного состава. Обслуживание вагона в пути следования. Порядок использования систем, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем. Техническая эксплуатация системы отопления пассажирского вагона. Техническая эксплуатация системы водоснабжения пассажирского вагона. Эксплуатация системы вентиляции пассажирского вагона. Эксплуатация установки кондиционирования воздуха. Техническая эксплуатация электрооборудования пассажирского вагона. Техническая эксплуатация тормозного оборудования пассажирского вагона. Техническая эксплуатация пожарной сигнализации пассажирского вагона. Эксплуатация вагона в зимних условиях. Информационные технологии, применяемые при технической эксплуатации вагонов. АРМ вагоноремонтных участков. АРМ эксплуатационных участков АСУ в вагонном хозяйстве.</p> <p>Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Безопасность движения поездов. Общие понятия, основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность. Общие положения по содержанию сооружений и устройств железных дорог. Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств, восстановительные средства. Содержание</p>	348

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи, стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки. Сооружения и устройства СЦБ автоматики и связи — на перегонах, станциях, подвижном составе. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Подвижной состав и специальный подвижной состав, колесные пары, тормозное оборудование и автосцепные устройства, ТО и ТР. Сигнализация на железных дорогах. Общие положения. Сигналы, сигнализация светофоров. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения. Сигнальные значения, схемы установки. Поездные и маневровые сигналы: ручные, обозначение подвижного состава, звуковые, тревоги. Организация технической работы станции. Раздельные пункты, производство маневров, закрепление вагонов на станционных путях, формирование поездов, порядок включения тормозов в поездах, обслуживание поездов. Движение поездов. Общие положения, график движения, прием и отправление поездов, движение поездов при автоматической блокировке, диспетчерской централизации, полуавтоматической блокировке, электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи, выдача предупреждений, перевозка опасных грузов.</p> <p>Движение поездов в нестандартных ситуациях: с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи, восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов, оказание помощи поезду, осаживание поездов на перегоне, регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Руководящие документы по безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений</p>	
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	417
МДК.02.01	<p>Организация работы и управление подразделением организации</p> <p>Организация как хозяйствующий субъект. Организация как хозяйствующий субъект. Основная и вспомогательная деятельность, показатели объема и качества работы, повышение хозяйственной и экономической деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта. Инфраструктура организации. Тип структуры, характеристика функций управленческих звеньев железнодорожного транспорта. Производственные фонды организации. Состав и структура. Износ и амортизация.оборотные средства. Показатели эффективности использования. Выполнения работ и/или оказание услуг, получение дохода с прибылью</p>	417

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>на железнодорожном транспорте.</p> <p>Организация и планирование работы по эксплуатации вагонов.</p> <p>Вагоны и вагонный парк. Задачи, структура управления вагонным парком, производственные подразделения технического обслуживания и ремонта, особенности эксплуатации, учет, потребный парк, показатели работы и использования вагонов. Система технического обслуживания и ремонта. Классификация, периодичность, планирование потребности в ремонте, повышение эффективности использования вагонов.</p> <p>Организация технической эксплуатации грузовых вагонов. Назначение, классификация, организация работы, средства диагностирования, оценка качества работы, расчет численности. Техническое обслуживание и экипировка пассажирских составов. Особенности обслуживания, назначение, организация работ пассажирской технической станции (далее — ПТС), ремонтно-экипировочных депо (далее — РЭД), подготовка в рейс, режим работы и отдыха поездных бригад, потребность в проводниках.</p> <p>Организация работ по ремонту тягового подвижного состава (вагоны).</p> <p>Производственный процесс. Принципы, типы, методы организации ремонта, поточное производство. Планирование работ. Методы, программа и фронт ремонта. Процент неисправных вагонов и оценка экономической эффективности.</p> <p>Организация технологических процессов. Технологический процесс ремонта, ремонтные бригады, их численность и состав. Стандарты предприятия, учетно-отчетная документация. Оборудование вагонных депо. Территория, типы зданий, специализация стойл, участки и отделения депо, типовое оборудование, нормы площадей и компоновка, вспомогательные помещения. Вспомогательная работа организации. Структура управления; снабжение электроэнергией, паром, водой, сжатым воздухом; канализация, вентиляция, отопление; обслуживание, ремонт и модернизация оборудования; материально-техническое снабжение, склады и инструменты.</p> <p>Организация, нормирование и оплата труда.</p> <p>Организация труда. Принципы и содержание. Производительность труда, методы определения и факторы роста. Организация рабочего места и его аттестация. Коллективные формы. Нормирование труда. Задачи и содержание. Рабочее время: бюджет, классификация. Нормы затрат труда и методы их изучения. Организация нормирования, порядок пересмотра и внедрения норм. Оплата труда. Принципы, нормативно-правовые акты.</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>Тарифная система, формы и системы, постоянная и переменная часть. Доплаты: порядок их определения. Стимулирование труда.</p> <p>Финансово-экономические аспекты деятельности организаций отрасли.</p> <p>Бизнес-планирование. Сущность, задачи, типы и виды планов, бизнес-план, производственно-финансовый план (далее — промфинплан), планирование показателей. Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции. Структура, планирование расходов, классификация продукции по элементам затрат, калькуляция себестоимости, пути ее снижения.</p> <p>Ценообразование и ценовая политика, методы ценообразования. Ценовая стратегия, пути повышения доходности.</p> <p>Оценка эффективности деятельности организации. Учет, анализ производственно-хозяйственной деятельности, прибыль, ее формирование, распределение, использование, налогообложение, рентабельность. Инновационная и инвестиционная политика, внешнеэкономическая деятельность организации. Инвестиции, инвестиционная политика, инновации: сущность, виды и направления совершенствования производства, виды внешнеэкономической деятельности на железнодорожном транспорте.</p> <p>Управление подразделением организации. Функции, виды и психология менеджмента. Современный менеджмент. Этапы развития. Школы управления. Цели и задачи. Принципы, виды, функции и методы менеджмента на железнодорожном транспорте. Психология менеджмента. Трудовой коллектив, личность, индивидуальность. Типы темпераментов. Морально-психологический климат. Стили руководства и типы руководителей. Лидерство в менеджменте.</p> <p>Основы организации работы исполнителей. Принятие управленческих решений. Классификация, виды, процесс принятия, организация исполнения и контроль, методы и способы принятия. Стратегический менеджмент. Назначение управленческой стратегии. Анализ стратегических альтернатив. Типы стратегий и методы стратегического планирования. Системы мотивации труда. Понятие мотивации. Теории потребностей. Управление рисками. Понятие риска. Стратегия и тактика управления рисками. Ограничение рисков. Управление конфликтами. Понятие, типы и причины конфликтов. Классификация и способы управления. Информационные технологии в сфере управления производством. Коммуникации и их совершенствование. Понятие и использование информации. Виды научно-информационной деятельности.</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>Компьютерные системы информационного менеджмента. Принципы делового общения. Этика делового общения. Современный менеджер. Деловые отношения. Стиль переговоров. Организация деловых совещаний. Приемы ведения деловой беседы. Оформление офиса железнодорожной инфраструктуры.</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Задачи кадровых служб на железнодорожном транспорте. Подбор, обучение и аттестация персонала. Карьера.</p> <p>Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности. Основы пенсионного обеспечения в РФ. Правовое положение субъектов железнодорожного транспорта. Правовое регулирование имущественных отношений на железнодорожном транспорте. Статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, право собственности субъектов. Особенности приватизации объектов железнодорожного транспорта. Понятие и значение приватизации. Федеральный закон «О приватизации». Ограничения по приватизации предприятий и объектов. Понятие патента, содержание прав патентообладателя. Особенности предпринимательской деятельности. Организация предпринимательской деятельности. Юридические лица как субъекты хозяйственных отношений. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства) предприятия. Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов (ОПФ). Структура ОПФ, предусмотренных Гражданским кодексом РФ, основные характеристики ОПФ.</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовой договор, порядок заключения и расторжения. Права и обязанности сторон, режим рабочего времени и времени отдыха, социальное партнерство, коллективный договор как правовая форма согласования интересов работников и работодателя. Дисциплина работников. Трудовая дисциплина, поощрения, дисциплинарные взыскания и порядок их применения, обжалование и снятие дисциплинарного взыскания. Материальная ответственность. Порядок разрешения трудовых споров. Разрешение индивидуальных трудовых споров, коллективные трудовые споры. Органы, рассматривающие трудовые споры.</p> <p>Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения. Сущность транспортного права.</p>	

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>Комплексный характер транспортного законодательства. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта. Правовая основа функционирования железнодорожного транспорта. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Основные понятия закона, его структура. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». Понятия, структура, сфера применения закона. Железнодорожный транспорт как субъект естественной монополии. Цели и сфера применения Федерального закона «О естественных монополиях». Субъекты, государственное регулирование и контроль в сфере естественных монополий. Правовое обеспечение безопасности движения, эксплуатации транспортных и иных технических средств, объектов железнодорожного транспорта. Федеральный закон «О транспортной безопасности».</p> <p>Технические регламенты, государственные стандарты и сертификаты безопасности по подвижному составу, техническим средствам, экологии, охране труда. Работа железных дорог в чрезвычайных условиях. Правовое регулирование аварийно-восстановительных работ. Основные нормативные акты, регламентирующие перевозки на железнодорожном транспорте. Содержание, форма и роль договора перевозки. Договоры на эксплуатацию подъездных путей и подачу-уборку вагонов. Права и обязанности участников договора. Срок договора. Порядок разрешения споров, вытекающих из договора перевозки. Ответственность сторон.</p>	
ПМ. 03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)	211
МДК.03.01	<p>Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны)</p> <p>Технологические процессы ремонта деталей и узлов. Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства. Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов.</p> <p>Конструкторско-техническая и технологическая документация. Технологическая документация на производстве. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (ВТД), маршрутные карты (МК), карты технологических процессов (КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (СОК), карты эскизов (КЭ), технологические инструкции (ТИ), технологическо-нормировочные карты. Порядок и правила заполнения</p>	211

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	<p>конструкторско-технических и технологических документов. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов.</p> <p>Технология ремонта вагона. Технология ремонта ходовых частей вагона. Технология ремонта рам, кузовов автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров. Технология ремонта дизельного оборудования вагонов.</p> <p>Технология ремонта электрооборудования вагонов.</p>	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	82
МДК. 04.01	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Студент имеет право на получение рабочей профессии: 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.</p> <p>Выполнение технологических операций ремонта узлов вагона. Выполнение операций технического обслуживания вагонов в эксплуатации вагонов. Определение технического состояния деталей и узлов вагонов на соответствие требованиям технической эксплуатации вагонов.</p>	82
УП	Учебная практика	334*/324**
УП.01.01	<p>Учебная практика (слесарная) Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опиливание, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12—14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов).</p>	114/108
УП.01.02	<p>Учебная практика (обработка металлов резанием) Обработка металлов на токарном станке. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках. (центровка заготовок, обточка торцов. Наружных цилиндрических поверхностей вытачивание наружных канавок. Подрезание уступов и отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий. Обточка наружных и расточка внутренних конических поверхностей Обточка фасонных поверхностей</p>	72/72
УП.01.03	<p>Учебная практика (электросварочная) Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва).</p>	72/72
УП.01.04	<p>Учебная практика (электромонтажная) Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; паяние и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем)</p>	76/72
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)	622/576
ПП.01.01	<p>Производственная практика (по профилю специальности) Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности.</p>	496/468

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	Ремонт и изготовление деталей по 10-11 квалитетам. Разборка и сборка узлов вагонов с тугой и скользящей посадкой. Регулировка и испытание отдельных узлов вагонов. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей. Изготовление прокладок, экранов печей, скоб для закрепления диванов. Продувка секций радиатора дизеля. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем вагонов. Соблюдение норм охраны труда, организация рабочего места, оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте вагонов, передовые и безопасные методы и приемы труда	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений вагонного депо. Соблюдение инструкции по правилам охраны труда. Работа в бригаде и основные функции бригадира. Организация рабочих мест в бригаде с учетом совмещения профессий. Ознакомление с работой дежурного по депо, нарядчиков. Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности	42/36
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов. Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо. Заполнение и оформление различной технологической документации. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. Соблюдение норм и правил охраны труда	42/36
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение технологических операций ремонта узлов вагона. Выполнение операций технического обслуживания вагонов в эксплуатации вагонов. Определение технического состояния деталей и узлов вагонов на соответствие требованиям технической эксплуатации вагонов.	42/36
ПДП	Производственная практика (преддипломная) Общее ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия. Изучение работы цехов: вагонсботрочного 1, колесно-тележечного 2, кузнечно-механического 3. Ознакомление с эксплуатационной работой в парке прибытия, в парке отправления, в транзитном парке, участок текущего отцепочного ремонта, на сортировочной горке. Ознакомление с правилами техники безопасности, пожаротушения и производственной	144

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и их основные разделы	Максимальная учебная нагрузка
	санитарии производственного подразделения. Подготовка и сбор материалов для выполнения ВКР. Оформление материалов по практике.	
	Государственная итоговая аттестация	216
	Подготовка выпускной квалификационной работы Систематизация, расширение освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач.	144
	Защита выпускной квалификационной работы Выяснение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и проверка качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.	72

Примечание:

* - максимальная учебная нагрузка обучающихся очной формы обучения;

** - максимальная учебная нагрузка обучающихся заочной формы обучения.


В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Разработчики:

Е.В. Долгополова


Ф.И.О., подпись

Т.И. Дзюба


Ф.И.О., подпись

2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график по образовательной программе 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) утвержден в установленном порядке. Электронная версия размещена на сайте института.

3. Рабочие программы дисциплины

Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПД расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте института.

4. Рабочие программы практик

Рабочие программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПП расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте института.

5. Методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации

Методические материалы имеются в необходимом объеме. Представлены в РПД и РПП в виде перечня основной и дополнительной литературы.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии со стандартом ДВГУПС СТ 02-37 и СТ 02-13.

6. Оценочные материалы

Оценочные материалы, представленные в виде фонда оценочных материалов промежуточной аттестации (ОМ ПА) и оценочных материалов государственной итоговой аттестации (ОМ ГИА), разработаны и утверждены.

6.1. ОМ промежуточной аттестации

ОМ ПА являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или программы практики.

6.2. ОМ государственной итоговой аттестации

ОМ ГИА являются приложением к программе ГИА.

6.3. Календарный план воспитательной работы (КПВР)

КПВР является компонентом ОПОП ППСЗ, разрабатывается институтом и утверждается в установленном порядке.

6.4. Рабочая программа воспитания (РПВ)

РПВ является компонентом ОПОП ППСЗ, разрабатывается институтом и утверждается в установленном порядке.