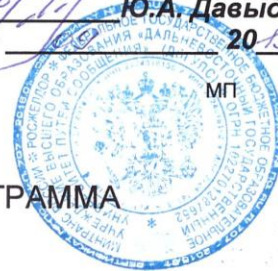


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
БАМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Тынде

УТВЕРЖДАЮ  
ректор, профессор  
Ю.А. Давыдов  
20 19 г.



## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по программе **подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**  
бакалавриата (академического, прикладного), специалитета, магистратуры (академической, прикладной),  
аспирантуры, подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по направлению подготовки / специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**  
код и наименование направления подготовки / специальности

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

профиль: **нет**

основной вид профессиональной деятельности:  
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.

Квалификация выпускника - **техник**  
наименование квалификации

Тында  
2019 г.

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

полное наименование кафедры (ПЦК)

«14» июля 2019 г., протокол № 6

Председатель ПЦК  /Смолянинова И.А./

Одобрена на заседании Методической комиссии факультета среднего профессионального образования

«28» июня 2019 г., протокол № 6

Методист  /Сосновская Ю.Н./

Одобрена организацией (предприятием)  
Эксплуатационное вагонное депо Тынды Дальневосточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО

«РЖД»  полное наименование организации (предприятия)

«23» Тынды 20\_\_ г.

Руководитель организации (предприятия)  /Макаренко М.А./

подпись, ф.и.о.

МП

Одобрена советом обучающихся

«28» 06 2019 г., протокол № 3

Председатель совета обучающихся  /Победоносная А.И./

подпись

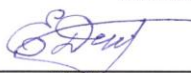
СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

 /Скорик В.Г./

«22» 08 2019 г.

Директор БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в г. Тынде  
наименование института/факультета

 /Деменова Е.А./

«23» 07 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика.....	4
2. Учебный план и календарный учебный план.....	38
3. Рабочие программы дисциплины.....	38
4. Программы практик.....	38
5. Методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации	38
6. Оценочные средства.....	38
6.1. ФОС промежуточной аттестации.....	38
6.2. ФОС государственной итоговой аттестации.....	38

## 1. Общая характеристика

**Специальность** 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

**Образовательная программа** Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

### **Цели и задачи программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ)**

ППССЗ среднего профессионального образования (СПО) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог реализуется факультетом среднего профессионального образования – Тындинский техникум железнодорожного транспорта БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в г. Тынде на базе среднего общего образования.

ППССЗ разрабатывается с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 388 от 22 апреля 2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Выпускник по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- 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:

- Осмотрщик-ремонтник вагонов
- Проводник пассажирского вагона
- 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

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

### **Основа для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего

профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог; утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 388 от 22.04.2014 г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования; утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17.05.2012 г.;

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 № 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения». Утвержден приказом Росжелдор №586 от 22.12.2015;

- Стандарта ДВГУПС СТ 02-37 «Проектирование основной (профессиональной) образовательной программы направления подготовки (специальности) по федеральному государственному образовательному стандарту. Разработка элементов основной (профессиональной) образовательной программы».

### **Сроки освоения и трудоемкость (объем) ППССЗ**

Нормативный срок освоения ОПОП для программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе среднего общего образования составляет для очной формы обучения 2 года 10 месяцев.

Срок получения СПО по заочной форме обучения 3 года 10 месяцев.

Трудоемкость ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе основного общего образования составляет 4536 часа, а так же

Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация:	6 нед.
В том числе	
Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.
Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.

**Присваиваемая квалификация выпускника - техник**

**Направленность (профиль) ОПОП – нет**

**Техник готовится к следующим видам деятельности:**

- 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 (приложение к настоящему ФГОС СПО).

## **Объекты профессиональной деятельности техников**

Объектами профессиональной деятельности техников являются:

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

## **Планируемые результаты освоения ОПОП**

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

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

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

- Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

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

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

- Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

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

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

## **Сведения о педагогическом составе, необходимом для реализации программы подготовки специалистов среднего звена.**

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт

деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **Материально-техническое обеспечение**

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной, модульной и практической подготовки. Необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения включает в себя кабинеты и лаборатории, мастерские и другие помещения, предусмотренные ФГГОС СПО по специальности.

Обучающиеся института 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.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального 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 циклов, изданной за последние 5 лет, помимо учебной литературы, включает 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.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

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.**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В институте 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 кафедрами, ответственными за организацию и методическое обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ, совместно с Учебно-методическим управлением.

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

При получении образования в БАМИЖТ- филиале ДВГУПС в г. Тынде, учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются бесплатно учебниками, учебными пособиями и иной учебной литературой.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в институте предусматривается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов (отв. учебные структурные подразделения);

- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь (отв. учебные структурные подразделения);

- обеспечение выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде (отв. ВЦ совместно с учебными структурными подразделениями);

- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения института (отв. учебные структурные подразделения);

- правовое консультирование обучающихся (отв. ведущий юрисконсульт);

- обеспечение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях специальных учебных мест (отв. зам по АХЧ);

- обеспечение сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий (отв. ВЦ);

- 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 (отв. учебные структурные подразделения).

### **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.

### **Форма аттестации**

*Промежуточная аттестация* включает в себя зачеты, дифференцированные зачеты, защиту курсовых работ, экзамены по дисциплинам и модулям, другие формы контроля (семестровая контрольная работа, аттестация по результатам контроля текущей успеваемости и т.д.). Более детальная информация по каждой дисциплине, МДК, профессиональному модулю по отдельным типам (видам) практики приведена в учебном плане и рабочих программах.

*Государственная итоговая аттестация* техника по специальности 23.02.06



Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

### **Аннотация дисциплин**

В состав ОПОП входят рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента.

Ниже приводятся аннотации дисциплин учебного плана.

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, включая дисциплины вариативной части, с указанием общей трудоемкости

Таблица 1.

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<b>ПП Профессиональная подготовка</b>	<b>4536</b>
<b>ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>934</b>
<p><b>ОГСЭ.01 Основы философии</b>  <i>Предмет философии и ее истории:</i> Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия  <i>Структура и основные направления философии:</i> Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение</p>	<b>74</b>
<p><b>ОГСЭ.02 История</b>  <i>Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</i> Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.  <i>Россия и мир в конце XX – начале XXI века:</i> Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире.                      Формирование правовой культуры личности и необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации. Нравственные аспекты антикоррупционного поведения.</p>	<b>74</b>
<p><b>ОГСЭ.03 Иностранный язык</b>                      Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества). 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). Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Научно-технический прогресс. Профессии, карьера. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Искусство и развлечения. Государственное устройство, правовые институты. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления. Документы (письма, контракты). Транспорт. Промышленность. Детали и механизмы. Оборудование, работа. Инструкции, руководства. Планирование времени (рабочий день)</p>	<b>222</b>
<p><b>ОГСЭ.04 Физическая культура</b>                      Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические</p>	<b>336</b>

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания;</p> <p>Спорт; индивидуальный выбор видов спорта или системы физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	
<p><b>ОГСЭ.05 Введение в специальность</b></p> <p>Содержание, задачи и цель дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Особенности при изучении дисциплины</p> <p>Первые рельсовые дороги. Мировая история создания железнодорожного транспорта. Развитие технической базы. Развитие сети железных дорог. Железнодорожный транспорт в период ВОВ. Восстановление, развитие и модернизация железных дорог в послевоенное время. Работа транспорта страны в 90-е годы в условиях геополитических изменений и социально-экономических реформ.</p> <p>Тепловозы, электровозы, вагоны. История развития вагоностроения.</p> <p>Историческое развитие структуры управления железными дорогами. Система управления железными дорогами, принятая Главным обществом российских железных дорог. Вагонное хозяйство как объект управления</p> <p>Совершенствование системы ремонта грузовых вагонов. Отечественный и зарубежный опыт организации ремонта вагонов.</p> <p>Система ремонта вагонов по их техническому состоянию. Отбор вагонов в ремонт, определения объема работ и остаточного ресурса. Аппаратно-программный комплекс</p> <p>Вагонное депо. Механизированные пункты подготовки к перевозкам полувагонов и платформ. Промышленно-пропарочные предприятия. Пункты экипировки рефрижераторного подвижного состава. Пункты перестановки и обмена вагонов.</p> <p>Пассажирские технические станции. Ремонтно-экипировочные станции и депо. Устройства механизации и автоматизации пассажирского вагонного депо.</p> <p>Производственная структура депо. Основные цеха по ремонту грузовых вагонов. Вагоноколесные мастерские, депо для ремонта контейнеров, участки по разделке вагонов в металлолом</p> <p>Виды и периодичность технического обслуживания и санитарной обработки пассажирских вагонов. Работы, проводимые при каждом из видов технического обслуживания.</p> <p>Общая характеристика системы МТС ОАО «РЖД». Основные стадии процесса МТС (материально-техническое снабжение). Организация структуры системы МТС ОАО «РЖД». Функции основных ее составляющих.</p>	56

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>Организация производства в основных цехах заводов. Организация производства в заготовительных и обрабатывающих цехах заводов.</p> <p>Современные конструкционные материалы, применяемые в вагоностроении нового поколения. Создание вагонов для скоростных поездов.</p>	
<p><b>ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи</b></p> <p>Базовые понятия дисциплины (культура речи, литературный язык, языковая норма, функциональный стиль, деловое общение, речевой этикет и др.); коммуникативные компетенции, умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациям общения; правила функционирования языковых единиц; представление о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа.</p> <p>Речевая культура, культурно-ценностное отношение к русской речи; овладение системой норм русского литературного языка; овладение речевыми навыками и умениями; языковые единицы разных уровней и их функционирования в речи; орфографическая, лексическая, морфологическая, синтаксическая грамотность.</p>	76
<p><b>ОГСЭ.07 Основы экономики</b></p> <p>Основные проблемы экономического развития общества. Предмет и метод экономики. Потребности и ресурсы. Экономические системы. Основные вопросы экономики. Рынок и его функции. Собственность и ее формы. Бизнес и предпринимательство. Конкуренция и монополия. Основы теории спроса и предложения. Спрос и его факторы. Предложение и его факторы. Эластичность спроса и предложения. Производство и его факторы. Издержки и их виды. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Основные показатели национальной экономики. Деньги и их функции. Банки и их функции. Денежно – кредитная политика государства. Рынок денег. Банковский процент. Налоговая система. Бюджетно – налоговая политика государства. Мировая экономика и международные экономические отношения. Основные показатели развития мирового хозяйства. Проблемы международных долгов</p>	51
<p><b>ОГСЭ.08 Социальная психология</b></p> <p>Теоретико-методологические основы социальной психологии. Объект, предмет, задачи и методы социальной психологии. Место социальной психологии в системе научного знания. Особый статус социальной психологии. Связь социальной психологии с общественными и гуманитарными науками.</p> <p>Социальная психология общения и взаимодействия людей. Содержание функции и виды общения. Закономерности процесса общения. Структура общения. Деловое общение. Психологические основы имиджологии.</p> <p>Психология социальных сообществ. Группа как социально-психологический феномен. Роль социальной группы в воздействии на личность. Социально-психологические характеристики положения индивида в группе: статус, позиция, роль, система связи и отношения, групповые ожидания. Типы и формы социальных объединений. Социальная психология личности. Личность как системное качество, приобретаемое индивидом во взаимодействии с социальным</p>	45

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
окружением. Типы личности. Социально-психологические качества личности. Социально-психологический тренинг как способ развития социально-психологических качеств личности. Прикладные отрасли социальной психологии. Социальная психология асоциального поведения. Социальная психология конфликта.	
<b>ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>312</b>
<p><b>ЕН.01 Математика</b>  <i>Линейная алгебра:</i>  <i>Основы дискретной математики.</i>  <i>Математический анализ:</i> Дифференциальное и интегральное исчисление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в частных производных. Ряды.  <i>Основы теории вероятности и математической статистики.</i>  <i>Основные численные методы:</i> Численное интегрирование. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.</p>	<b>114</b>
<p><b>ЕН.02 Информатика</b>  <i>Автоматизированная обработка информации:</i> Информация и информатика. Общие сведения о вычислительной технике. Технологии обработки информации.  <i>Функционально-структурная организация персонального компьютера:</i> Архитектура персонального компьютера. Виды хранения и передачи информации.  <i>Программное обеспечение ВТ:</i> Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение ПК. Защита компьютеров от вирусов. Прикладное программное обеспечение: Текстовые процессоры, Электронные таблицы, Системы управления базами данных, Графические редакторы, Программа создания презентаций.  <i>Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС):</i> Классификация компьютерных сетей, Автоматизированные информационные системы (АИС)</p>	<b>139</b>
<p><b>ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте</b>  Роль дисциплины в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта и формировании общих и профессиональных компетенций. Условия устойчивого состояния экосистем и воздействие на них человека.  Виды природных ресурсов. Ресурсы России. Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. Нерациональное природопользование. Техногенное воздействие на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды. Проблема отходов. Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Задачи охраны окружающей среды. Природоохранная деятельность в разных сферах. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Понятие и основные методы обеспечения экологической</p>	<b>59</b>

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
безопасности.	
<b>П Профессиональный цикл</b>	<b>3290</b>
<b>ОП Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1085</b>
<p><b>ОП.01 Инженерная графика</b>  <i>Графическое оформление чертежей:</i> Основные сведения по оформлению чертежей.  <i>Виды проецирования и элементы технического рисования.</i> Методы и приемы проекционного черчения и технического рисования.  <i>Машиностроительное черчение:</i> Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Элементы строительного черчения.  <i>Машинная графика:</i> Общие сведения о САПРе - системе автоматизированного проектирования..</p>	<b>165</b>
<p><b>ОП.02 Техническая механика</b>  <i>Статика:</i> Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Центр тяжести.  <i>Кинематика:</i> Основные понятия кинематики, кинематика точки. Кинематика тела.  <i>Динамика:</i> Основные понятия и аксиомы динамики. Работа и мощность.  <i>Сопротивление материалов:</i> Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов. Растяжение и сжатие. Срез и смятие. Кручение. Изгиб. Сопротивление усталости. Устойчивость сжатых стержней  Детали машин: Основные понятия и определения. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Передачи вращательного движения. Валы и оси, опоры. Муфты.</p>	<b>165</b>
<p><b>ОП.03 Электротехника</b>  <i>Электростатика:</i> Электрическое поле. Электрическая емкость и конденсаторы.  <i>Электрические цепи постоянного тока:</i> Электрический ток, сопротивление, проводимость. Расчет электрических цепей постоянного тока. Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батарею.  <i>Электромагнетизм:</i> Магнитное поле постоянного тока. Электромагнитная индукция.  <i>Электрические цепи переменного однофазного тока:</i> Синусоидальный электрический ток. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока. Расчет цепей переменного тока символическим методом.  <i>Трехфазные цепи.:</i> Получение трехфазного тока. Расчет цепей трехфазного тока.  <i>Цепи несинусоидального тока:</i>  <i>Электрические измерения:</i> Измерительные приборы. Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности и энергии.</p>	<b>135</b>

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<i>Электрические машины:</i> Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока.	
<p><b>ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника</b></p> <p><i>Электрические приборы:</i> Физические основы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды. Тиристоры. Транзисторы. Интегральные микросхемы. Полупроводниковые фотоприборы.</p> <p><i>Электронные усилители и генераторы:</i> Электронные усилители. Электронные генераторы.</p> <p><i>Источники вторичного питания:</i> Неуправляемые выпрямители. Управляемые выпрямители. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы напряжения и тока.</p> <p><i>Логические устройства:</i> Логические элементы цифровой техники. Комбинационные цифровые устройства.</p> <p><i>Микропроцессорные системы:</i> Полупроводниковая память. Аналоговые цифровые и цифро-аналоговые устройства. Микропроцессоры.</p>	96
<p><b>ОП.05 Материаловедение</b></p> <p><i>Технология металлов:</i> Основ металловедения. Основы теории сплавов. Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы. Способы обработки металлов.</p> <p><i>Электротехнические материалы:</i> Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы.</p> <p><i>Полимерные материалы;</i> Строение и основные свойства полимеров.</p> <p><i>Композиционные материалы:</i> Виды и свойства композиционных материалов.</p> <p><i>Защитные материалы:</i> Виды защитных материалов.</p>	140
<p><b>ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация</b></p> <p><i>Метрология:</i> Основные понятия метрологии. Средства измерений. Правовые основы метрологической службы.</p> <p><i>Стандартизация:</i> Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации. Методы стандартизации. Допуски и посадки.</p> <p><i>Сертификация:</i> Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Система управления качеством. Система менеджмента качества. Сертификация на железнодорожном транспорте.</p>	84
<p><b>ОП.07 Железные дороги</b></p> <p><i>Общие сведения о железнодорожном транспорте.</i> 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.</p> <p><i>Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав:</i> Элементы железнодорожного пути. Устройства электроснабжения. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Системы и устройства автоматики, телемеханики и</p>	84

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>связи. Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.</p> <p><i>Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов:</i> Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективного перевозочного процесса.</p>	
<p><b>ОП.08 Охрана труда</b></p> <p><i>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда:</i> Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда. Организация работы по охране труда на предприятиях. Производственный травматизм и профессиональные заболевания.</p> <p><i>Гигиена труда и производственная санитария:</i> Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека.</p> <p><i>Основы пожарной безопасности:</i> Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта.</p> <p><i>Обеспечение безопасных условий труда:</i> 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</p>	48
<p><b>ОП.09 Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.</p> <p>Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.</p> <p>Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водно транспорте.</p> <p>Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически</p>	109



Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.</p> <p>Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.</p> <p>Вооружённые Силы России на современном этапе. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы.</p> <p>Уставы Вооружённых Сил России. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.</p> <p>Строевая подготовка. Строи и управления ими. Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.</p> <p>Медико-санитарная подготовка. Общие сведения о ранах, осложнения раны, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти.</p>	
<p><b>ОП.10 Транспортная безопасность</b></p> <p>Введение в учебную программу. Основные понятия, цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Нормативно-правовое обеспечение транспортной безопасности. Требования к обеспечению транспортной безопасности. Перечень работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приёме на работу, непосредственно связанной с обеспечением транспортной безопасности.</p> <p>Количество категорий и количественные показатели критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Порядок категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Порядок оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Характерные</p>	59

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>особенности проведения оценки уязвимости для разных групп объектов транспортной инфраструктуры. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.</p> <p>Общие сведения об информационном обеспечения в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.</p> <p>Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности). Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.</p> <p>Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</p> <p>Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание).</p> <p>Система охранной сигнализации. Взрывозащитные средства. Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов. Технические средства радиационного контроля. Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</p> <p>Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки в области поведения. Типовые модели поведения нарушителя. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и/или транспортном средстве железнодорожного транспорта.</p>	
<b>ПМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ</b>	<b>2205</b>

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<b>ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</b>	<b>1495</b>
<p><b>МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)</b></p> <p><i>Общие сведения о вагонах:</i> 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><i>Механическая часть вагонов:</i> 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><i>Электрические машины вагонов:</i> 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. 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><i>Электрические аппараты и цепи вагонов:</i> 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</p>	<b>1147</b>

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>преобразователями. Структурные схемы электроснабжения пассажирских вагонов, их достоинства и недостатки. Структурные схемы электроснабжения рефрижераторного подвижного состава. 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><i>Электронные преобразователи вагонов:</i> Назначение и 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.</p> <p>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. Работа электромашинных преобразователей</p> <p><i>Энергетические установки вагонов:</i> 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 воздухообмена 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><i>Автоматические тормоза вагонов:</i> Общие сведения об автоматических тормозах. Классификация, принцип работы автоматических тормозов; расположение тормозного оборудования на локомотивах и МВПС. Основы торможения.</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>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> <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><i>Холодильные машины и установки кондиционирования воздуха:</i> 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. Технико-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><i>Основы технического обслуживания и ремонта деталей, узлов и агрегатов вагонов:</i> Система технического 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</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>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, 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), датчиков-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>	
<p><b>МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.</b></p> <p>Техническая эксплуатация пассажирских вагонов. Экипировка пассажирских вагонов. Назначение, виды работ, обязанности работников, правила охраны труда. Обязанности персонала пассажирского поезда. Должностная</p>	348

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>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 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</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
нарушений.	
<p><b>УП.01.01 Учебная практика (слесарная)</b> Измерение, плоскостная разметка, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12–14-м квалитетам, разборка и сборка простых узлов.</p>	114/108
<p><b>УП.01.02 Учебная практика (обработка металлов резанием)</b> Обработка металлов на токарном станке. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках.</p>	72
<p><b>УП.01.03 Учебная практика (электросварочная)</b> Наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва.</p>	72
<p><b>УП.01.04 Учебная практика (электромонтажная)</b> Разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; паяние и лужение, монтаж электроизмерительных приборов и простых схем.</p>	76/72
<p><b>ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b> Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 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. Подготовка вагона к работе, приемка и проведение ТО. Проверка работоспособности систем вагонов. Сцепка и расцепка вагонов и вагонов с локомотивом. Контроль за работой систем вагонов, ТО в пути следования. Выполнения требований сигналов. Подача сигналов для других работников. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации. Определение неисправного состояния вагонов по внешним признакам. Изучение ТРА станций, профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков. Соблюдение норм охраны труда, организация рабочего места, оборудование, применение инструмента и приспособлений, используемых при техническом обслуживании и ремонте вагонов.</p>	496/468
<p><b>ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей</b></p>	417
<p><b>МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации</b> 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</p>	417



Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>Инфраструктура организации. Основные принципы противодействия коррупции в федеральном агентстве железнодорожного транспорта. Тип структуры, характеристика функций управленческих звеньев железнодорожного транспорта. Производственные фонды организации. Состав и структура. Износ и амортизация. Обратные средства. Показатели эффективности использования. Выполнения работ и/или оказание услуг, получение дохода с прибылью 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. Тарифная система, формы и системы, постоянная и переменная часть. Доплаты: порядок их определения. Стимулирование труда.</p> <p>Финансово-экономические аспекты деятельности организаций отрасли.</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<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. Компьютерные системы информационного менеджмента.</p> <p>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. Правовое положение субъектов железнодорожного транспорта. Правовое регулирование имущественных отношений на железнодорожном транспорте.</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>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. Пенсионное законодательство, пенсионная система РФ до и после реформы, реализация пенсионной реформы РФ. Основные этапы развития корпоративной пенсионной системы ОАО «РЖД». Корпоративные пенсионные системы в мире. Социальный аспект НПО: преимущества корпоративной пенсионной системы ОАО «РЖД» для работодателя и для работника.</p> <p>Юридические аспекты антикоррупционного поведения. Основные принципы противодействия коррупции в транспортных организациях. Антикоррупционные мероприятия, проводимые в организации и порядок их выполнения.</p> <p>Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Сущность транспортного права. 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</p>	

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>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>	
<p><b>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b> 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</p>	42/36
<p><b>ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)</b></p>	211
<p><b>МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны)</b> Технологические процессы ремонта деталей и узлов. Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства. Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов. Конструкторско-техническая и технологическая документация. 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), технолого-нормировочные карты. Порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов. Технология ремонта вагона. Технология ремонта ходовых частей вагона. Технология ремонта рам, кузовов автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров. Технология ремонта дизельного оборудования вагонов. Технология ремонта электрооборудования вагонов.</p>	211
<p><b>ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b> 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</p>	42/36
<p><b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b></p>	82
<p><b>МДК. 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> Выпускник получает право получения рабочих профессий, должностей служащих:</p>	82

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p><u>Проводник пассажирского вагона:</u> Ознакомление с порядком явки, заступления на работу проводников пассажирских вагонов в составе бригады в условиях пассажирского вагонного депо ст.Тында. Ознакомление с порядком сдачи вагона проводниками в составе бригады в условиях пассажирского вагонного депо ст.Тында. Исследование технического состояния системы отопления пассажирского вагона в зимний период. Исследование работ по обслуживанию кипятильника в процессе эксплуатации.</p> <p><u>Осмотрщик – ремонтник вагонов:</u> Порядок проведения технического обслуживания вагонов по прибытию поезда. Проверка работоспособности систем пассажирского вагона в процессе эксплуатации; Ознакомление с порядком проведения опробования тормозов от стационарной сети в условиях пункта технического обслуживания эксплуатационного вагонного депо ст.Тында.</p> <p><u>18540 Слесарь по ремонту подвижного состава:</u> Проверка колесной пары шаблонами и измерительным инструментом. Ознакомление с выполнением работ по ремонту колесных пар в условиях колесного цеха в ремонтном вагонном депо ст.Тында; Ознакомление с выполнением работ по ремонту тележек в условиях цеха по ремонту тележек в пассажирском вагонном депо ст.Тында; Исследование технического состояния тележки 18-100 грузового вагона. Ознакомление с выполнением работ по ремонту автосцепного оборудования в условиях контрольного пункта автосцепки в ремонтном вагонном депо ст.Тында; Ознакомление с выполнением работ по ремонту вагонов в цехе текущего отцепочного ремонта в эксплуатационном вагонном депо ст.Тында; Выявление неисправностей электрооборудования пассажирского вагона; Ознакомление с выполнением работ по ремонту внутреннего оборудования пассажирского вагона в пассажирском вагонном депо ст.Тында; Ознакомление с выполнением работ по экипировке пассажирских вагонов при подготовке в рейс на пункте формирования в пассажирском вагонном депо ст.Тында.</p>	
<p><b>ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p>Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 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.</p> <p>Изготовление прокладок, экранов печей, скоб для закрепления диванов. 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. 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. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем вагонов. Соблюдение норм охраны труда, организация рабочего места, оборудование, инструмент и</p>	42/36

Аннотация программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Трудоемкость часы
<p>приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте вагонов, передовые и безопасные методы и приемы труда. Заполнение и оформление технологической документации. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. Проведение опробования тормозов от стационарной сети в условиях пункта технического обслуживания эксплуатационного вагонного депо ст.Тында.</p>	
<p><b>ПДП Производственная практика (преддипломная)</b>  Планирование и организация работ по обслуживанию и ремонту вагонов. Оценка качества выполненных работ. Обеспечение безопасности движения подвижного состава и соблюдение норм безопасных условий труда. Оформление технической документации. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов в соответствии с нормативной документацией. Сбор материала для выполнения дипломного проекта..</p>	144
<p><b>Государственная итоговая аттестация</b></p>	216
<p>Подготовка выпускной квалификационной работы</p>	144
<p>Защита выпускной квалификационной работы</p>	72

Примечание: 76/72 – для очной / заочной форм обучения

**Таблица межпредметных связей изучаемых дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК), профессиональных модулей (ПМ)**

Таблица 2

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина - 1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
1	2	3	4	5	6	7	8
ОГСЭ 01	Основы философии						
ОГСЭ 02	История						
ОГСЭ 03	Иностранный язык						
ОГСЭ 04	Физическая культура						
ОГСЭ 05	Введение в специальность						
ОГСЭ 06	Русский язык и культура речи						
ОГСЭ 07	Основы экономики						
ОГСЭ 08	Социальная психология	ОГСЭ 01	Основы философии				
ЕН 01	Математика						
ЕН 02	Информатика						
ЕН 03	Экология на железнодорожном транспорте						
ОП.01	Инженерная графика	ЕН.01	Математика				
ОП.02	Техническая механика	ОП.01	Инженерная графика	ЕН.01	Математика		
ОП.03	Электротехника	ЕН.01	Математика				

ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника			ОП.03	Электротехника		
ОП.05	Материаловедение						
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОП.01	Инженерная графика	ОП.02	Техническая механика		
ОП.07	Железные дороги	ОГСЭ.04	Введение в специальность	ОП.05	Материаловедение		
ОП.08	Охрана труда						
ОП.09	Транспортная безопасность	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности			ОГСЭ.8	Физическая культура		
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	ОП.05	Материаловедение	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов	МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)	ОП.09	Транспортная безопасность	ОП.07	Железные дороги
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации	ЕН.02	Информатика	ОГСЭ.08	Социальная психология	ЕН.01	Математика
МДК.03.01	Разработка технологических	МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава	МДК.01.01	Конструкция, техническое	ОП.09	Транспортная безопасность



	процессов, технической и технологической документации (вагоны)		(вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов		обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)		
МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)	МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов	МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны)

## Требования к результатам освоения основной образовательной программы

Вид профессиональной деятельности 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.

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 3.1											
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.05	Введение в специальность	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4								
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 3.1			
ОГСЭ.07	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8					
ОГСЭ.08	Социальная психология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1
		ПК 3.2											
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1
		ПК 3.2											
ЕН.02	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1
		ПК 3.2											
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2		
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2							
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1
		ПК 3.2											
ОП.02	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.3
		ПК 3.2											

ОП.03	Электротехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 3.2										
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2									
ОП.05	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.3
		ПК 3.1	ПК 3.2										
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2							
ОП.07	Железные дороги	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.08	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 3.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1							
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2							
ОП.10	Транспортная безопасность	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 2.2	
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
УП.01.01	Учебная практика (слесарная)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
УП.01.02	Учебная практика (обработка металлов резанием)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
УП.01.03	Учебная практика (электросварочная)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
УП.01.04	Учебная практика (электромонтажная)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	

ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация деятельности коллектива исполнителей</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
<b>ПМ.03</b>	<b>Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	
МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 2.3</b>											
МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.3											
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.3											

Общую характеристику ОПОП разработали:

Заместитель директора по учебной работе

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Гашенко С.А.


Председатель предметно-цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Новичкова И.С.

Председатель предметно-цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Фесикова Т.С.

Председатель предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Дергачева Е.В.

Председатель предметно-цикловой комиссии специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Смольянинова И.А.

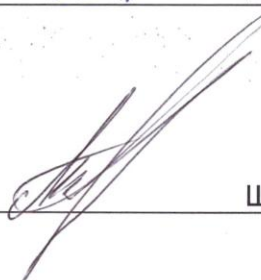
Заведующий учебно-производственной работой

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Шабусова А.С.

Главный инженер эксплуатационного вагонного депо Тында Дальневосточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Шардин А.А.



Председатель совета обучающихся специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

(должность, подпись, Ф.И.О.)

 Победоносная А.О.

## **2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план и календарный учебный график по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (образовательная программа 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. Программы практик**

Программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии ПП 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 ПП в виде перечня основной и дополнительной литературы.

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

## **6. Оценочные средства**

Оценочные средства, представленные в виде фонда оценочных средств (оценочные материалы) промежуточной аттестации (ФОС ПА) и фонда оценочных средств (оценочные материалы) государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) разработаны и утверждены.

### **6.1. ФОС промежуточной аттестации**

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

### **6.2. ФОС государственной итоговой аттестации**

ФОС ГИА являются приложением к программе ГИА.