## Приложение

к ППССЗ по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06** Общий курс железных дорог

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(квалификация техник)

год начала подготовки 2022

**2022**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

* 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Общий курс железных дорог» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

**1.2.** Цели и задачи учебной дисциплины

**Цели:**

- сформировать у учащихся представление о роли железнодорожного транспорта в экономике Российской Федерации;

- о роли отдельных видов транспорта в выполнении перевозок, взаимосвязи между ними;

- основных этапах развития железнодорожного транспорта;

- структуре управления железнодорожным транспортом;

- обязанностях работников железнодорожного транспорта в удовлетворении потребностей в перевозках пассажиров и грузов при безусловном обеспечении безопасности движения и сохранности перевозимых грузов;

- эффективном использовании технических средств;

- соблюдении требований охраны окружающей природной среды.

Задачи:

- сформировать у обучающихся представление об основных понятиях и положениях нормативной правовой базы в сфере железнодорожного транспорта, основные понятия, цели и задачи обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта.

**1.3.Т**ребования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**Знать:**

**З1**общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

**З2**путь и путевое хозяйство;

**З3**раздельные пункты;

**З4**сооружения и устройства сигнализации и связи;

**З5**устройства электроснабжения железных дорог;

**З6**подвижной состав железных дорог;

**З7**организацию движения поездов.

**Уметь:**

**У1**классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

**1.4. Компетенции:**

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

**1.5. Личностные результаты реализации программы воспитания**

*В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:*

**ЛР.10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**ЛР.13** Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий.

**ЛР.27** Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

**ЛР.29** Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося — 96 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 64 часа; самостоятельная работа обучающегося — 32 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 96 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| в том числе:  Практические занятия | 8 |
| Лекции | 56 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 32 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр) | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Общий курс железных дорог

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | **Коды компетенций, личностных результатов** |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | 3 семестр |  |  |
|  | Содержание учебного материала | 56 |  |
|  | Практические занятия | 8 |  |
|  | Самостоятельная работа | 32 |  |
| Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте | |  |  |
| Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его  место в единой транс-  портной системе | Содержание учебного материала  Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Ознакомление с содержанием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты)  Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги».  Подготовка презентации по примерной тематике: «Структура единой транспортной системы России»,  «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы» | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 1.2. Основы  возникновения и развития железнодорожного транспорта | Содержание учебного материала  Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.  Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России.  Краткие сведения о зарубежных железных дорогах | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием  железнодорожных путей сообщения России | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 1.3. Организация  управления на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала  Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте.  Габариты на железных дорогах.  Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения | **6** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Практическое занятие 1  Изучение габаритов приближения строения и подвижного состава. | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Ознакомление с ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи  1520 (1524) мм.  Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог | | | |
| Тема 2.1. Элементы  железнодорожного  пути | Содержание учебного материала  Общие сведения о железнодорожном пути.  Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства | **12** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Практическое занятие 2  Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| **Практическое занятие 3**  Изучение устройства стрелочного перевода | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Изучение ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя. Подготовка к практическим занятиям. | 4 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.2. Устройства  электроснабжения | Содержание учебного материала  Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. | **2** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам:  Схема электроснабжения железных дорог.  Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах.  Устройство контактной сети | 4 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Содержание учебного материала  Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе | Практическое занятие 4  Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание.  Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка презентации или сообщения по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов».  Подготовка к практическому занятию | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.4. Техническая  эксплуатация и ремонт  железнодорожного  подвижного состава | Содержание учебного материала  Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.  Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Новые методы и технологии, применяемые в технической эксплуатация и ремонте железнодорожного подвижного состава | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.5. Системы и  устройства автоматики,  телемеханики и связи | Содержание учебного материала  Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.  Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте | **2** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающегося  Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах. Классификация сигналов на железных дорогах. Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок. Сущность диспетчерской сигнализации и ее эффективность. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи. | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.6. Раздельные  пункты и железно-  дорожные узлы | Содержание учебного материала  Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт.  Устройство и работа раздельных пунктов | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка презентации или сообщения по примерной тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные  станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции»,  «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы».  Подготовка к практическому занятию «Раздельные пункты и железнодорожные узлы» | 2 |
| ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 2.7. Основные  сведения о материально-  техническом обеспечении железных дорог | Содержание учебного материала  Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство. | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов | | | |
| Тема 3.1. Планирование  и организация перевозок и коммерческой  работы | Содержание учебного материала  Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.  Основы организации пассажирских перевозок.  График движения поездов и пропускная способность железных дорог | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:  Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте.  Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог.  Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования.  Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению | 3 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления | Содержание учебного материала  Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ | **2** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:  Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта.  Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.  Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП | 3 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Тема 3.3. Перспективы  повышения качества  и эффективности перевозочного процесса | Содержание учебного материала  Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения | **4** | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка к ответам на контрольные вопросы:  Виды и особенности габаритов в метрополитенах.  Устройство пути и типы вагонов, применяемые в метрополитенах.  Особенности системы электроснабжения, классификации устройств автоматики, телемеханики и связи метрополитенов.  Принципы организации движения в метрополитена | 2 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8,ОК9,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,  ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29 |
| *Промежуточная аттестация - экзамен* | |  |  |
| Всего по учебной дисциплине | | 96 |  |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

**Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой**  **Кабинет «Общего курса железных дорог» (№2317),** г. Нижний Новгород, ул. Чкалова, д.5а

Оборудование: стол преподавателя-1шт., стол ученический-16 шт., стул преподавателя-1шт., шкаф книжный - 2шт., стулья ученические-34 шт., учебная доска-1шт; компьютер – 1шт.

Учебно-наглядные пособия - комплект стендов и плакатов.

Технические средства обучения: проектор переносной, экран переносной.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Авторы и составители | Заглавие | Издательство | Кол-во |
| Основные источники | | | | |
| 1. | Медведева И.И. | Общий курс железных дорог: учебное пособие | М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа:  <http://umczdt.ru/books/40/232063/> | [Электронный ресурс] |
| 2. | Соловьева Н.В., Яночкина С.А. | Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений: учебник | М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 359 с. — режим доступа:  <https://umczdt.ru/books/35/18728/> | [Электронный ресурс] |
| Дополнительная литература | | | | |
| 1. | Шабалин,В. С. | ОП 06 Общий курс железных дорог: методическое пособие по проведению практических занятий | М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 60 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/251329/> | [Электронный ресурс] |
| 2. | Крейнис З.Л. | Необыкновенные истории легендарных поездов. | М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 396 с. — Режим доступа:<https://umczdt.ru/books/973/251696/> | [Электронный ресурс] |
| 3. | Танкеев С.В | Занимательная энциклопедия необычного железнодорожного транспорта. Часть 1. Самые необычные железные дороги | М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2022. — 404 с. — Режим доступа:<https://umczdt.ru/books/973/261964/> | [Электронный ресурс] |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, оценки ответов на контрольные вопросы, самостоятельной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | | **Формы и методы контроля и оценки** | |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - применение знаний по дисциплине Общий курс железных дорог в профессиональной деятельности; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач, уметь оценивать их эффективность и качество; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | – знание и применение алгоритма действий в стандартных и нестандартных ситуациях возникающих на железнодорожном транспорте; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - знать общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; путь и путевое хозяйство; раздельные пункты; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог; подвижной состав железных дорог; организацию движения поездов;  -уметь классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | **-** использовать информационно -коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - владение навыками работы в коллективе;  - строить профессиональное общение в команде; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | – владение навыками работы в коллективе;  - владение самоанализом и умение корректировать результаты собственной деятельности; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - умение ориентироваться в наиболее общих проблемах современного транспорта;  - планировать саморазвитие в вопросах развития транспортной отрасли; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - знать современные информационные технологии, применяемые на транспорте; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, самостоятельная работа, проекты, исследования, устный опрос, проверка домашних заданий | |
| ПК1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог. | **Знать:**  **-** общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;  **-** путь и путевое хозяйство;  **-** раздельные пункты;  **-** сооружения и устройства сигнализации и связи;  **-** устройства электроснабжения железных дорог;  **-** подвижной состав железных дорог;  **-** организацию движения поездов;  **Уметь:**  **-** классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;  - применение знаний по геодезии в строительстве и ремонте железнодорожных путей; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений. | **Знать:**  - знать основы проектирования и строительства железных дорог;  **Уметь:**  **-** применение знаний по геодезии в строительстве и ремонте железнодорожных путей; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации. | **Знать:**  - знать основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;  **Уметь:**  **-** применение знаний по геодезии в строительстве и ремонте железнодорожных путей; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку. | **Знать:**  − знать инструкции по текущему содержанию пути;  **Уметь:**  - соответствие выбора параметров контроля качества требованиям Инструкций; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути. | **Знать:**  - основные требования к элементам железнодорожного полотна;  **Уметь:**  **-** применение знаний по геодезии в строительстве и ремонте железнодорожных путей; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте. | **Знать:**  - знание видов искусственных сооружений и требований, предъявляемых к ним;  **Уметь:**  **-** применение знаний по геодезии в строительстве и ремонте железнодорожных путей; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| ПК3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования. | **Знать:**  - знание и применение средств контроля и методов обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;  **Уметь:**  - применение средств контроля и методов обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; | | Текущий контроль в  форме защиты  практических заданий;  устный опрос,  письменный опрос | |
| **Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания**: | | | | |
| **ЛР.10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой; | | - знание способов и средств по защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности;  - демонстрирует экологическую культуру, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира;  - знание инструментов цифровой безопасности; | | Наблюдение |
| **ЛР.13** Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий. | | **-** демонстрируетготовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий; | |
| **ЛР.27** Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний. | | - проявляет интерес и способность к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций;  - способен выстраивать индивидуальную образовательную траекторию; | |
| **ЛР.29** Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес. | | - понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии;  - проявляет устойчивый интерес к выбранной профессии; | |