

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 20.08.2024 21:12:37
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение
к ППССЗ по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Общий курс железных дорог

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(квалификация техник)

год начала подготовки 2023

**Нижний Новгород
2023**

СОДЕРЖАНИЕ		СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		21
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ		23

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

- монтер пути;
- сигналист.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина **Общий курс железных дорог** входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

знать:

З1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

З2 путь и путевое хозяйство;

З3 отдельные пункты;

З4 сооружения и устройства сигнализации и связи;

З5 устройства электроснабжения железных дорог;

З6 подвижной состав железных дорог;

З7 организацию движения поездов.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

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

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	56
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
работа с текстом	32
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)</i>	

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
лекции	12
практические занятия	2
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	82
в том числе:	
работа с текстом	82
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (1 семестр), домашние контрольные работы (1 семестр)</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Общий курс железных дорог
Очная форма обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте			
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.	Содержание учебного материала	6	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №1	2	2, 3
Ознакомление с содержанием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты)		ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29	
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»,			
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	6	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №2	2	2, 3

	Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России		ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	10	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №3 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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	Содержание учебного материала	20	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Изучение ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя. Подготовка к практическим занятиям.	4	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Тема 2.2. Устройства электрообеспечения	Содержание учебного материала	6	
	Схемы электрообеспечения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть.	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электрообеспечения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети	4	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Тема 2.3. Общие	Содержание учебного материала	8	

сведения о железнодорожном подвижном составе	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	4	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Практическое занятие 4 Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №6 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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	6	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Новые методы и технологии, применяемые в технической эксплуатации и ремонте железнодорожного подвижного состава	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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,	Содержание учебного материала	4	
	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,

телемеханики и связи	блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте		К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №8 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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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 железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	6	
	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	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №9	2	2, 3
	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»		ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	6	
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.	4	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №10	2	2, 3

	Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме		ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала	10	
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	7	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №11 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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	5	
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №12 Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.	3	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29

	Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП		
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	Содержание учебного материала	3	
	Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения	1	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №13 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	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Промежуточная аттестация: (в форме экзамена)		-	
Всего:		96	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте			
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала	8	
	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.	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Структура единой транспортной системы России., взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте	6	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	7	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 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 железнодорожных путей сообщения России	7	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	8	
	Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1,

			ПК3.2, ПК 3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле	6	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, К06, ОК07, ОК08, ОК09, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	Содержание учебного материала	6	
	Общие сведения о железнодорожном пути. Составные элементы и типы нижнего строения пути, их назначение. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.	2	1 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, К06, ОК07, ОК08, ОК09, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29
	Практическое занятие 1 Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой	1	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, К06, ОК07, ОК08, ОК09, 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 стрелочного перевода	1	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, К06, ОК07, ОК08, ОК09, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Задачи путевого хозяйства	2	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, К06, ОК07, ОК08, ОК09, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	6	

Устройства электроснабжения	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	1	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Тяговая сеть. Устройство контактной сети. Содержание устройств электроснабжения	5	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	Содержание учебного материала	7	
	Классификация тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Тепловозы. Основные устройства дизеля. Паровозы.	5	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	8	
	Самостоятельная работа обучающихся №7 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	8	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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,	Содержание учебного материала	9	
	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.	1	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,

телемеханики и связи			К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающегося №8 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	8	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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 железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	9	
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях.	2	1 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся №9 Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции, Участковые станции,Сортировочные станции, Пассажирские станции, Грузовые станции, Межгосударственные передаточные станции, Железнодорожные узлы.	7	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	4	
	Самостоятельная работа обучающихся №10 Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	4	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	8	

Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Самостоятельная работа обучающихся №11 Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок График движения поездов и пропускная способность железных дорог. 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	8	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	8	
	Самостоятельная работа обучающихся №12 Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ. Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП	8	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,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	8	
	Самостоятельная работа обучающихся №13 Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. 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 метрополитенах	8	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05, К06,ОК07,ОК08,ОК09,ПК1.3, ПК2.1, ПК2.2, ПК.2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР29
Промежуточная аттестация – экзамен, домашняя контрольная работа			
Всего по учебной дисциплине		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «**Общего курса железных дорог**» (№2317)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы, с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Оснащенность учебного кабинета: 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.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения используется ЭИОС Moodle.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет – ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1 Основные источники:

1	Сазыкин, Г. В.	Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/520365	[Электронный ресурс]
2	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://umcздt.ru/books/40/232063/	[Электронный ресурс]

3.2.2 Дополнительные источники:

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://umcздt.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://umcздt.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://umcздt.ru/books/973/261964/	[Электронный ресурс]

3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, выполнения, обучающимся индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
У1 классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09; ПК1.3, ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29	- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав железнодорожного транспорта; - грамотно группирует виды подвижного состава, сооружения и устройства железнодорожного транспорта;	текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена
Знать:		
З1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09 ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29	- обучающийся знает организационную структуру, основные сооружения, устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта; - имеет представление о структуре транспортной системы России; - имеет представление об основных направлениях грузопотоков и пассажиропотоков в РФ;	текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена
З2 путь и путевое хозяйство	- знает организационную структуру и функции служб	текущий контроль в виде устного и

<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК1.3, ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29</p>	<p>пути и путевого хозяйства</p>	<p>письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена</p>
<p>33 раздельные пункты</p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29</p>	<p>- владеет информацией об организации работы раздельных пунктов;</p>	<p>текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена</p>
<p>34 сооружения и устройства сигнализации и связи;</p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29</p>	<p>- владеет информацией о сооружениях и устройстве сигнализации и связи;</p>	<p>текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена</p>
<p>35 устройства электроснабжения железных дорог;</p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК2.1, ПК.2.2, ПК2.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29</p>	<p>- имеет представление об устройствах электроснабжения железных дорог (исходных данных устройств электроснабжения железнодорожного транспорта)</p>	<p>текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена</p>

		работ, промежуточная аттестация в форме экзамена
36 подвижной состав железных дорог ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29	- устройство и виды подвижного состава;	текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена
37 организацию движения поездов ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР29	- имеет представление о структуре организации движения поездов.	текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Пассивные: лекции, опрос, работа с основной и дополнительной литературой.

5.2. Активные и интерактивные: викторины.