

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(КрИЖТ ИрГУПС)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.06. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

Красноярск  
2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины ОП. 06 Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

#### РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой методической комиссии Д, С  
Протокол № 10 от 08.06.2023 г.  
Председатель ЦМК О.И. Рузанова

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО  
Е.В. Смиян  
08.06.2023 г.

Разработчик: Михайлов М.А. – преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ .....	24

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.06. Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.06. Общий курс железных дорог входит в учебный цикл общепрофессиональных дисциплин.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины ОП.06. Общий курс железных дорог обучающийся должен уметь:

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

Знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- подвижной состав железных дорог;
- организация движения поездов.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенции
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.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,

	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**Личностные результаты реализации программы воспитания**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	<b>ЛР13</b>
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	<b>ЛР14</b>
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	<b>ЛР15</b>
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	<b>ЛР 16</b>
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР 17</b>
<b>Личностные результаты</b>	

<b>реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем; проявляющий готовность к созданию и реализации новых проектов, исследовательских задач на территории Красноярского края	<b>ЛР 20</b>

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 68 часов в том числе:  
 - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;  
 - самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 68 часов в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 8 часов;  
 - самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе:	-
Практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

### 2.2. Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
В том числе:	-
Практические занятия	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

### 2.3. Тематический план и содержание дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенции, результаты
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.		11	
Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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».</p>	1	
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России.</p>	1	



<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	2	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 2.3 ПК 1.3 ПК 2.1 ЛР13- 17, ЛР20
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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.	1	
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфра- структуры железных дорог</b>		<b>51</b>	
<b>Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.	2	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 2.1 ПК 1.3 ЛР13- 17, ЛР20
	<b>Содержание учебного материала</b> Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства	2	
	<b>Практическое занятие №1</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2	
	<b>Практическое занятие №2</b> Изучение типовых поперечных профилей насыпи и выемки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя. Подготовка к практическим занятиям	2	

<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети Тяговая сеть.	2	ОК 1-9 ПК 3.1 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети.	2	
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Содержание учебного материала</b> Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации или сообщения по тематике: «Подвижной состав железной дороги» «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов». Подготовка к практическому занятию.	2	
	<b>Практические занятия №3</b> Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание.	2	
	<b>Практические занятия №4</b> Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	2	
<b>Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя</p>	3	
<p><b>Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ЛР13-17, ЛР20</p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: 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.</p>	3	
<p><b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ЛР13-17, ЛР20</p>
	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации или сообщения по тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы».</p>	2	

	Подготовка к практическому занятию		
	<b>Практическое занятие №5</b> Нумерация станционных путей и стрелочных переводов	2	
<b>Тема 2.7.</b> <b>Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме	1	
<b>Раздел 3.</b> <b>Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Планирование и организация перевозок и коммерческой работы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2	ОК 1-9 ПК 2.2 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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.	1	

<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте Представление информации для ввода в ЭВМ.	1	ОК 1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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	0,5	
<b>Тема 3.3 Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	1	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: 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.	0,5	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>68</b>	

#### 2.4. Тематический план и содержание дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенций, результаты
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.		11	
Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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».</p>	1	
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России.</p>	1	

<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	2	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 2.3 ПК 1.3 ПК 2.1 ЛР13-17, ЛР20
	<b>Практическое занятие №1</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения 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.	3	
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфра- структуры железных дорог</b>		<b>51</b>	
<b>Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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 Изучение типовых поперечных профилей насыпи и выемки. Изучение ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя.	10	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 2.1 ПК 1.3 ЛР13-17, ЛР20

<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети Тяговая сеть. Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети.	4	ОК 1-9 ПК 3.1 ЛР13-17, ЛР20
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание. Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	10	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20
<b>Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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.	7	ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20



<p><b>Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  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  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.</p>	<p>7</p>	<p>ОК 1-9  ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 ЛР13-17, ЛР20</p>
<p><b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  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  Подготовка презентации или сообщения по тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы».  Подготовка к практическому занятию  Нумерация станционных путей и стрелочных переводов</p>	<p>8</p>	<p>ОК 1-9  ПК 1.3  ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2 ЛР13-17, ЛР20</p>
<p><b>Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения.  Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.  Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме</p>	<p>3</p>	<p>ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20</p>

<p><b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управле- ние движением поездов</b></p>		<p><b>6</b></p>	
<p><b>Тема 3.1. Планирование и организация перево- зок и коммерческой работы.</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог 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.</p>	<p>3</p>	<p>ОК 1-9 ПК 2.2 ЛР13-17, ЛР20</p>
<p><b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте Представление информации для ввода в ЭВМ. 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</p>	<p>1,5</p>	<p>ОК 1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ЛР13-17, ЛР20</p>

<p><b>Тема 3.3</b>  <b>Перспективы</b>  <b>повышения качества</b>  <b>и эффективности</b>  <b>перевозочного</b>  <b>процесса</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:  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.</p>	<p>1,5</p>	<p>ОК 1-9 ЛР13-17, ЛР20</p>
<p><b>Итого по дисциплине</b></p>		<p><b>68</b></p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально – техническое обеспечение

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Железнодорожный путь».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия: макеты и модели, плакаты; схемы: устройств сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог;
- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Железные дороги. Общий курс [Текст] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп. / Ю. И. Ефименко, В. И. Ковалев, С. И. Логинов ; ред. Ю. И. Ефименко, 2014. - 503 с.

2. Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп. / ред. Ю. И. Ефименко, 2013 on-line (Введено оглавление).IPRbooks

Дополнительная литература:

1. ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.

2. Пичугина М.Г. Общий курс железных дорог. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине для студентов очной формы обучения специальностей 270835 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / М.Г. Пичугина; КТЖТ КриЖТ ИрГУПС. – Красноярск КриЖТ ИрГУПС, 2014.

3. Пичугина М.Г. Общий курс железных дорог. Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине для студентов очной формы обучения специальностей 270835 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / М.Г. Пичугина; КТЖТ КриЖТ ИрГУПС. – Красноярск КриЖТ ИрГУПС, 2014.

#### Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

3.1.1	Библиотека КриЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/">http://irbis.krsk.irgups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.
3.1.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: <a href="http://umczt.ru/books/">http://umczt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.1.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – . – URL: <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
3.1.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.1.5	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
3.1.6	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.1.7	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-

	образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <a href="http://sdo.krsk.irgups.ru/">http://sdo.krsk.irgups.ru/</a> . – Текст : электронный.
3.1.8	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.1.9	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: <a href="http://www.rzd.ru/">http://www.rzd.ru/</a> . – Текст : электронный.
3.1.10	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://denti.krw.rzd">http://denti.krw.rzd</a> . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

### Перечень информационных справочных систем

3.2.1	КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный информационный центр КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
3.2.2	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
3.2.3	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

Средства массовой информации:

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. Железнодорожный транспорт (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>
3. Гудок (газета). Форма доступа: [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)
4. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)
5. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации(очная форма обучения), проведения практических занятий, посредством оценки ответов на контрольные вопросы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты освоения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	ОК1-9,ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 2.3	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
<b>Знания:</b>		
общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им	ОК1-9, ПК 1.3,	оценка выполнение индивидуальных заданий,ответы на контрольные вопросы
путь и путевое хозяйство	ОК1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 1.3	ответы на контрольные вопросы
раздельные пункты	ОК1-9, ПК 1.3, ПК	оценка выполнение

	2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	индивидуальных заданий , ответы на контрольные вопросы
сооружения и устройства сигнализации и связи	ОК1-9, ПК 2.3, ПК 3.1	ответы на контрольные вопросы
устройства электроснабжения железных дорог	ОК1-9, ПК 3.2, ПК 2.2	ответы на контрольные вопросы
подвижной состав железных дорог	ОК1-9, ПК 2.2	оценка выполнения индивидуальных заданий
организация движения поездов	ОК1-9, ПК 3.3, ПК 2.2	оценка выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы

4.2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации(заочная форма обучения), проведения практических занятий, посредством оценки ответов на контрольные вопросы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты освоения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формируемые общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>		
классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	ОК1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 2.3	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
<b>Знания:</b>		
общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им	ОК1-9, ПК 1.3,	оценка выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы
путь и путевое хозяйство	ОК1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 1.3	ответы на контрольные вопросы
раздельные пункты	ОК1-9, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	оценка выполнение индивидуальных заданий , ответы на контрольные вопросы
сооружения и устройства сигнализации и связи	ОК1-9, ПК 2.3, ПК 3.1	ответы на контрольные вопросы
устройства электроснабжения железных дорог	ОК1-9, ПК 3.2, ПК 2.2	ответы на контрольные вопросы
подвижной состав железных дорог	ОК1-9, ПК 2.2	оценка выполнения индивидуальных заданий
организация движения поездов	ОК1-9, ПК 3.3, ПК 2.2	оценка выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы

<b>Результаты обучения (освоенные ОК и ПК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (с применением активных и интерактивных методов)</b>
ОК 1. Выбирать способы	- владение разнообразными	Интерпретация

<p>решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>- анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>- владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>- организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>- постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>- создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе</p>

Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	языке.	освоения образовательной программы
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание конституционных прав и обязанностей; - соблюдение закона и правопорядка; - осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; - демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; - владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

### **5. Лист внесения изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу**

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1	01.12.2022	25	Отсутствовали	Внесены приложением А
2	08.06.2023	25	Приложение А	Удалено приложение А
3	08.06.2023	5	Отсутствовали ЛР	Внесены личностные результаты реализации программы воспитания