

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 28.05.2024 16:23:54  
Уникальный программный ключ:  
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

**Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный университет путей сообщения»  
(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

для специальности

13.02.07 Электроснабжение  
(по отраслям)

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

**Год поступления по УП:  
2021 год**

2023

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10.ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)

Учебная дисциплина ОП.10. Общий курс железных дорог является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2017 г. № 1216).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Общий курс железных дорог реализуется с учетом рабочей программы воспитания обучающихся в ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения».

В соответствии с системным подходом к проблеме воспитания студенческой молодежи реализация воспитательной функции осуществляется в единстве учебной деятельности (на занятиях, во внеучебной деятельности по изучаемой дисциплине) и внеучебной воспитательной работы.

Учебная дисциплина ОП.10. Общий курс железных дорог обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В учебном процессе воспитание обучающихся осуществляется в контексте целей, задач и содержания профессионального образования.

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование и развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых в профессиональной деятельности специалиста.

В результате изучения дисциплины у выпускника должны быть сформированы и развиты следующие профессиональные (ПК) и общие компетенции (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
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

В рамках рабочей программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1	– классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; – классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	– организационной структуры, основных сооружений и устройств и систем взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное отделение)

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	4
самостоятельная работа обучающихся	54
<b>Домашняя контрольная работа №1</b>	1 курс
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>экзамен</b>

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10.Общий курс железных дорог

### 2.2.1. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10. Общий курс железных дорог» (заочное отделение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				Уровень освоения
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			Всего	в т.ч. лаб. р. и пр. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
<b><u>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</u></b>		<b><u>11</u></b>	<b><u>6</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>5</u></b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03
<b>Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<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 электротранспорте	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1

	<p><b>Самостоятельная работа №1</b>  Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Подготовка презентаций по тематике: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы»</p>	1	-	-	1	
<p><b>Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе</b></p>		4	-	-	4	<p>ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09  ПК 3.1  ПК 3.3  ПК 4.1</p>
	<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	-	-	2	
	<p><b>Самостоятельная работа №2</b>  Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России</p>	2	-	-	2	
<p><b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b></p>		4	4	2	-	<p>ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04</p>

	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	4	4	-	-	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Практическое занятие №1</b> Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	-	-	2	-	ПК 3.3 ПК 4.1
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав</b>		<b>41</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
<b>Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	-	ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</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	6	6	-	-	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Практическое занятие №2</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой	-	-	2	-	
<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения</b>		<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог	2	-	-	2	



	<b>Самостоятельная работа №5</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах Устройство контактной сети	1	-	-	1	ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	4	-	-	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Практическое занятие №3</b> Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание. <b>Практическое занятие №4</b> Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	-	-	-	-	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Подготовка презентаций по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов». Подготовка к защите отчетов по практическим занятиям	2	-	-	2	
<b>Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b>		<b>8</b>	-	-	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1
	<b>Содержание учебного материала</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	6	-	-	6	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1

	<b>Практическое занятие №5</b> Изучение и сравнение различных видов тяги	-	-	-	-	ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Подготовка реферата на тематику: «Восстановительные и пожарные поезда»	2	-	-	2	
<b>Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>		<b>10</b>	-	-	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Содержание учебного материала</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. Обслуживание линий сигнализации и связи	8	-	-	8	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы 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 и эффективность диспетчерской сигнализации Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения Эффективность волоконно-оптической связи	2	-	-	2	
<b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Содержание учебного материала</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. Устройства и работа раздельных пунктов	2	-	-	2	ПК 3.1

	<b>Самостоятельная работа №9</b> Подготовка презентаций по тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы»	2	-	-	2	ПК 3.3 ПК 4.1
<b>Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	-	-	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Самостоятельная работа №10</b> Подготовка реферата по теме: «Железнодорожные склады»	2	-	-	2	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
<b><u>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</u></b>		<b><u>14</u></b>	<b>=</b>	<b>=</b>	<b><u>14</u></b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	ОК 05 ОК 06 ОК 07
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2	-	-	2	ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1

	<p><b>Самостоятельная работа №11</b>  Подготовка к ответам на контрольные вопросы:  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>	2	-	-	2	
<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>		4	-	-	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ</p>	2	-	-	2	OK 05 OK 06 OK 07 OK 09 ПК 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа №12</b>  Подготовка к ответам на контрольные вопросы:  Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта.  Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.  Краткая характеристика и значение автоматизированной системы АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП</p>	2	-	-	2	ПК 3.3 ПК 4.1
<b>Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</b>		6	-	-	6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04

	<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	2	-	-	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа №13</b> Подготовка презентации в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя. Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Виды и особенности габаритов в метрополитенах. Устройство пути и типы вагонов, применяемых в метрополитенах. Особенности системы электроснабжения, классификация устройств автоматики, телемеханики и связи метрополитенов. Принципы организации движения в метрополитенах. Подготовка к контрольной работе, к зачету	4	-	-	4	
<b>Всего</b>		<b>66</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	

*В учебном процессе* используются активные и интерактивные формы обучения (активные и интерактивные лекции (лекция-визуализация, лекция-диалог и лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций), деловые и ролевые игры, дискуссии, презентации, творческие задания и проекты обучающихся).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета общего курса железных дорог.

*Оборудование учебного кабинета:*

- столы ученические,
- стулья ученические,
- стол компьютерный,
- кресло компьютерное,
- стол компьютерный преподавателя,
- стул преподавателя,
- тумба,
- доска,
- кондиционер,
- стенд, дидактические материалы,
- макет фрагмента участковой станции (холл)

*Технические средства обучения:*

- коммутатор 16-портовый
- персональный компьютер в сборе с лицензионным программным обеспечением
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

##### **Основные источники:**

1. Медведева И. И. Общий курс железных дорог: учебное пособие / И. И. Медведева. — Москва.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 206 с. - URL <http://umczdt.ru/books/40/232063/> .- Текст : электронный.

##### **Дополнительная:**

2. Соколов В. Н. Общий курс железных дорог : учебник для техникумов и колледжей ж-д транспорта / В. Н. Соколов [и др.]. – Москва.: Альянс, 2016. – 296 с. – Текст : непосредственный.
3. Высокоскоростной железнодорожный транспорт. Общий курс. : учебное пособие в 2-х т. / под ред. И. П. Киселёва. – Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014. – Текст : непосредственный.

4. Общий курс железных дорог : учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179430>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Доманов, К. И. Парк тягового и нетягового подвижного состава железных дорог: практикум к изучению дисциплины "Общий курс железных дорог" : учебное пособие / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165651> . — Режим доступа: для авториз.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
организационной структуры, основных сооружений и устройств и систем взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	формулирование организационной структуры, основных сооружений и устройств и систем взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	различные виды устного опроса, тестовый контроль
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	свободное ориентирование в классификации подвижного состава, основных сооружений и устройств железных дорог	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях,
классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	свободное ориентирование в технических средствах и устройствах железнодорожного транспорта	подготовка сообщений, рефератов, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль