

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 12.10.2021 16:02:10  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

**Приложение №8.1.26**  
к ООП по специальности 27.02.03  
Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)  
(актуализированный ФГОС)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП 03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г. №139) .

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог » обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК2.6.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.	У.1 –Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте ; У.2 Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.	З.1 Организационная структура, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

(очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>80</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	54
Практическое обучение (практические занятия)	10
лабораторные работы	*
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (в форме экзамена)	12
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)	*

(Заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>80</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
Практическое обучение (практические занятия)	2
лабораторные работы	*
Самостоятельная работа	68
Внеаудиторная контрольная работа №1	да
Промежуточная аттестация (в форме экзамена)	да

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (УП) (Очная форма обучения)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>	<b>14</b>	<b>теор/0пр/0сам</b>
<b>Тема 1.1</b> <b>Единая транспортная система Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Единая транспортная система (ЕТС). Краткая техническая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации : железнодорожного , автомобильного , водного , воздушного , трубопроводного и городского электротранспорта . Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы , роль железных дорог в ЕТС.	4	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Тема 1.2</b> <b>История возникновения и развития железнодорожного транспорта</b>	<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	6	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Тема 1.3</b> <b>Организация управления на</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	4	ОК.01

<b>железнодорожном транспорте</b>	Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения		ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>		<b>32теор/10пр/2сам</b>	
<b>Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Путевое хозяйство. <i>Практическое занятие №1</i> Исследование конструкции устройства стрелочного перевода.	4  2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Тема 2.2 Устройства электроснабжения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Устройство контактной сети. Системы тока и напряжения в контактной сети. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Содержание устройств электроснабжения <i>Практическое занятие №2</i> Исследование конструкции устройства контактной сети.	4  2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Тема 2.3 Системы и устройства автоматик, телемеханики и связи</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним. Классификация устройств автоматики и телемеханики. Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы. Устройства автоматики и телемеханики на станции. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация. Принципы действия станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики в обеспечении безопасности движения поездов. Светофорная сигнализация, назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение.	12	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6

	Основные сигнальные цвета и их значение. Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи.		
	<b>Практическое занятие №3</b> Ознакомление с техническими средствами автоматики и телемеханики железных дорог.-	2	
	<b>Самостоятельная №1 Составление презентации</b>	2	
<b>Тема 2.4 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификация локомотивов. Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Классификация вагонов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава. Восстановительные и пожарные поезда.	4	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<b>Практическое занятие №4</b> Исследование конструкции подвижного состава.	2	
<b>Тема 2.5 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного состава</b>	<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.	2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6

<b>Тема 2.6</b> <b>Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Назначение и классификация железнодорожных станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка. Разграничение движения поездов раздельными пунктами. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на железнодорожных станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов	4	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<b>Практическое занятие №5</b> Анализ схем железнодорожных станций различных типов.	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.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		<b>8теор/0пр/2сам</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	4	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<b>Самостоятельная №2</b> <b>График движения поездов (Особенности построения )</b>	2	



<b>Тема 3.2.</b> <b>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	2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Тема 3.3.</b> <b>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.	2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>12</b>	
<b>Всего по УП.0:</b>		<b>80</b>	

**Тематический план и содержание учебной дисциплины (УД) (Заочная форма обучения)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		<b>1,5теор/0пр/12,5сам</b>	
<b>Тема 1.1 Единая транспортная система Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Единая транспортная система (ЕТС).	0,5	ОК.01 ОК. 02
	<b>Самостоятельная:</b> Краткая техническая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации : железнодорожного , автомобильного , водного , воздушного , трубопроводного и городского электротранспорта . Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы , роль железных дорог в ЕТС.	3,5	ПК. 2.6
<b>Тема 1.2 История возникновения и развития железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.	0,5	ОК.01 ОК. 02
	<b>Самостоятельная</b> 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	5,5	ПК. 2.6

<b>Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте.	0,5	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения	3,5	
<b>Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>		<b>8 теор/2пр/34сам</b>	
<b>Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Трасса, план и профиль пути.	2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<i>Самостоятельная</i> Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Путевое хозяйство.	2	
	<i>Практическое занятие №1</i> Исследование конструкции устройства стрелочного перевода.	2	
<b>Тема 2.2 Устройства электроснабжения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог.	0,5	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<i>Самостоятельная</i> Устройство контактной сети. Системы тока и напряжения в контактной сети. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Содержание устройств электроснабжения	5,5	

<b>Тема 2.3</b> <b>Системы и устройства автоматик, телемеханики и связи</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним. Классификация устройств автоматики и телемеханики. Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы. Устройства автоматики и телемеханики на станции. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация. Принципы действия станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики в обеспечении безопасности движения поездов.	4	<b>ОК.01</b> <b>ОК. 02</b> <b>ПК. 2.6</b>
	<b>Самостоятельная</b> Светофорная сигнализация, назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение. Основные сигнальные цвета и их значение. Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи.	12	
<b>Тема 2.4</b> <b>Общие сведения о железнодорожном</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификация локомотивов.	0,5	<b>ОК.01</b> <b>ОК. 02</b>

<b>подвижном составе</b>	<i>Самостоятельная</i> Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Классификация вагонов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава. Восстановительные и пожарные поезда.	5,5	ПК. 2.6
<b>Тема 2.5 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного состава</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	0,5	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<i>Самостоятельная</i> Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.	1,5	
<b>Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Назначение и классификация железнодорожных станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка.	0,5	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6

	<b>Самостоятельная</b> Разграничение движения поездов отдельными пунктами. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на железнодорожных станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа отдельных пунктов	5,5	
<b>Тема 2.7</b> <b>Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Самостоятельная</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.	2	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
<b>Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		<b>0,5теор/0пр/9,5сам</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	0,5	ОК.01 ОК. 02 ПК. 2.6
	<b>Самостоятельная:</b> Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	5,5	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Информационные технологии и системы автоматизированного</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Самостоятельная:</b>	2	ОК.01 ОК. 02

<b>управления</b>	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ		<b>ПК. 2.6</b>
<b>Тема 3.3.</b> Повышения качества и эффективности перевозочного процесса	<b>Содержание учебного материала:</b>  <i>Самостоятельная</i> Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	2	<b>ОК.01</b> <b>ОК. 02</b> <b>ПК. 2.6</b>
<b>Внеаудиторная контрольная работа №1</b>		<b>0/0/ 12</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>			
<b>Всего по УП.0:</b>		<b>80</b>	

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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются в наличии следующие специальные помещения:**

**Кабинет** «Общий курс железных дорог», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине:
- учебники, руководящая литература, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. . Ефименко Ю.И., Уздин М.М., Ковалев В.И. Общий курс железных дорог. М.: Академия, 2010.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. При организации дистанционного обучения используются электронные платформы Zoom и Moodle) режим доступа сайт СТЖТ <https://sdo.stgt.site>

Ефименко Ю.И. Железные дороги. Общий курс: учебник: учебник / Ю.И.

Ефименко, В.И. Ковалев, С.И. Логинов. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2013. — 504

2. Форум работников службы СЦБ . Форма доступа <http://scbist.com>

3. Локомотивщик . Форма доступа <http://lokomotivishim.ucoz.ru>

**3.2.3 Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.**



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
3.1 Организационная структура, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	Обучающийся понимает и характеризует организационную структуру, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	-различные виды устного опроса, тестовый контроль, экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
У.1 –Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте  У.2 Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.	- обучающийся правильно классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте, технические средства и устройства железнодорожного транспорта	-оценка результатов выполнения практических занятий
Перечень общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины		
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обучающийся правильно выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, - обучающийся осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности.	-устный опрос - контроль знаний – тестирование - опрос по индивидуальным заданиям - решение ситуационные задачи - составление презентаций
Перечень профессиональных компетенций, формируемых в рамках дисциплины		
ПК.2.6. Выполнять	Обучающийся выполняет	- анализ результатов своей

<p>требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.</p>	<p>требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения</p>	<p>практической работы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ</li> <li>- индивидуальное задание</li> <li>- практические занятия</li> <li>- составление схем и таблиц, подготовка сообщений</li> <li>- проверка конспектов лекций, самостоятельных работ</li> </ul>
--	---	---