

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Панова Надежда Сергеевна

Должность: Директор

Дата подписания: 2023.09.01

Уникальный программный ключ:

b4eabebadef012aa0b2f43b8524ffd581600e761

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.03 Общий курс железных дорог

для специальности: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Екатеринбург 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации программы дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.03 Общий курс железных дорог относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

— классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;

— классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

должен знать:

— организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

1.4 Формируемые компетенции:

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК.2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
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.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
индивидуальный проект	-
внеаудиторная самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.03 Общий курс железных дорог

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции и личностные результаты
		Всего	В том числе, активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		21	-	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте <i>Газотурбопроводный транспорт. Транспорт на магнитной подушке.</i>	4	-	2, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций, ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Подготовка докладов и презентаций. Подготовка ответов на контрольные вопросы.	2	-	ОК01-ОК09
Тема 1.2. Возникновение и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах. История развития железных дорог в Европейских странах.	4	-	2, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций, подготовка докладов и презентаций. Подготовка ответов на контрольные вопросы.	2	-	ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения. Задачи эксплуатации железнодорожного транспорта.	6	-	3, ОК1-2 ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций, с нормативно-технической литературой (ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений), подготовка докладов и презентаций . Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчета по практическому занятию, ответы на контрольные вопросы	3	-	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		48	8	
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	Содержание учебного материала Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Стрелочные переводы. Задачи путевого хозяйства	6	-	3, ОК1-2 ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Практические и лабораторные занятия 1.Ознакомление с элементами верхнего строения железнодорожного пути	2	8	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций, с нормативно-технической литературой(Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути от 14.11.2016 г. N 2288р.,Правила технической эксплуатации железных дорог РФ,) Подготовка к практическим занятиям. Подготовка ответов на контрольные вопросы.		-	

1	2	3	4	5
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	2	-	3, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой Подготовка докладов и презентаций. Подготовка к практическим занятиям, ответы на контрольные вопросы. <i>Перспективные направления в электрификации железных дорог.</i>	2	-	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. Устройство вагонов. <i>Рельсовый автобус.</i>	4	-	2, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций. Подготовка к практическим занятиям, ответы на контрольные вопросы.	3	-	
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Содержание учебного материала Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда. <i>Неисправности подвижного состава. Устройства контроля нижнего габарита подвижного состава.</i>	2	-	2, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с конспектом лекций, с основной и дополнительной литературой. Подготовка ответов на контрольные вопросы.	1	-	
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. <i>Надежность систем автоматики. Автоматизированные рабочие места дежурного по станции. Микропроцессорная централизация стрелок и сигналов МПС-И. Автоматическая локомотивная сигнализация с непрерывным каналом связи.</i>	2	-	2, ОК01-ОК09, ПК 2.6 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20

1	2	3	4	5
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Практические и лабораторные занятия 2.Ознакомление с техническими средствами, устройствами и сооружениями железных дорог	8	2	ОК01-ОК09, ПК2.6
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой, с нормативно-технической литературой (Инструкция сигнализация и связь на железнодорожном транспорте, Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ) Подготовка докладов и презентаций, ответы на контрольные вопросы.	2	-	
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов. Качественные и количественные показатели работы станции.	4	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой, с нормативно-технической литературой (Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ, Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ). Подготовка докладов и презентаций. Подготовка к практическим занятиям, ответы на контрольные вопросы.	2	-	
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6
	Самостоятельная работа обучающегося Ответы на контрольные вопросы.	1	-	
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		13	-	
Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. <i>Логистическая инфраструктура.</i>	4	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций, ответы на контрольные вопросы.	1	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций.	1	-	
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	Содержание учебного материала Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. Дифференцированный зачет	3	-	2, ОК01-ОК09, ПК2.6
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций. Ответы на контрольные вопросы дифференцированного зачета.	2	-	
Всего		82	10	

*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 - ознакомленный (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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется в учебном кабинете общего курса железных дорог.

Оснащение учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы: не используется;
- наглядные пособия

3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Леоненко Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Текст]: учебное пособие / Е. Г. Леоненко. – Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. - 222 с. - (Среднее профессиональное образование).- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99638>

Дополнительная учебная литература:

1. Кравникова, А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2019. — 895 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90931>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Общий курс железных дорог»/О.П Скиданова –Москва:ФГБОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2019г.,Режим доступа:., КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение(V:) - 27.02.03.

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Общий курс железных дорог»/ Е.Ю.Бишлер–КЖТУрГУПС, 2017.Режим доступа:КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 27.02.03.

3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных

Перечень Интернет- ресурсов:

1. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>
2. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>
- 3.Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
4. АСПИЖТ, склад законов http://www.6pl.ru/transp2/pMt_286i2.htm
5. Сайт «Министерства транспорта» <http://www.mintrans.ru>
6. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ

УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

Профессиональные базы данных:
не используется

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ MicrosoftOffice.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения: - классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.</p> <p>знания: - организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений</p>	<p>Текущий контроль. Тестирование. Наблюдение за выполнением практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</p>