

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 15.11.2024 12:18:46
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к ППССЗ по специальности
13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Общий курс железных дорог

для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(квалификация техник)

год начала подготовки 2023

2023г

Лист переутверждения рабочей программы на 2024-2025 учебный год

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

ОП.11 Общий курс железных дорог

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии и переутверждена на 2024-2025 учебный год

Выписка из протокола заседания ЦК № 7 от «15» апреля 2024 года

Председатель цикловой комиссии

 А. Степанова О.Р.

Лист актуализации рабочей программы на 2024-2025 учебный год

Актуализируется пункт 3.2

3.2.1 Основные источники:

1	Сазыкин Г. В.	Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/520365	[Электронный ресурс]
2	Кашеева Н.В, Е. Н. Тимухина	Общий курс железных дорог : учебник	Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. Режим доступа: https://umczdt.ru/books/1196/251731/	[Электронный ресурс]

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог», является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 13.02.07 Электроснабжение.

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

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

- электромонтер контактной сети;
- электромонтер по обслуживанию подстанций;
- электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач;
- электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- электромонтер тяговой подстанции.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина «общий курс железных дорог» входит общепрофессиональный цикл дисциплин профессиональной подготовки.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

З1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

З2 путь и путевое хозяйство;

З3 отдельные пункты;

З4 сооружения и устройства сигнализации и связи;

З5 устройства электроснабжения железных дорог;

З6 подвижной состав железных дорог;

З7 организацию движения поездов.

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

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

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

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

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
<i>лекции</i>	32
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
работа с текстом	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> <i>(3 семестр)</i>	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды Л, ОК, ПК - результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте			
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала 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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Самостоятельная работа обучающихся 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»	1	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 1.2. Основы возникновения 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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России	1	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Практическое занятие 1 Изучение габаритов приближения строения и подвижного состава.	4	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог			
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. Задачи путевого хозяйства	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Практическое занятие 2 Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой	4	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Практическое занятие 3 Изучение устройства стрелочного перевода	4	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя. Подготовка к практическим занятиям	1	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29

	Практическое занятие 4 Схема электроснабжения железных дорог	4	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Практическое занятие 5 Схема питания контактной сети	4	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети	1	2,3 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровагоны и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала Назначение и классификация отдельных 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 отдельных пунктов	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов			
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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	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	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
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	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
	Содержание учебного материала Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29
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	2	1 ОК 01; ОК 02, ЛР 10; ЛР 15; ЛР 27; ЛР 29

	Итого:	56	
	Промежуточная аттестация: (в форме экзамена)	10	
	Всего:	66	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины «Техническая механика» используются:

- специальное помещение, которое представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещение для самостоятельной работы, подключенное к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;
- демонстрационные материалы;
- учебно-наглядные пособия.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения используется ЭИОС Moodle.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

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

3.2.1 Основные источники:

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

2	Кашеева Н.В, Е. Н. Тимухина	Общий курс железных дорог : учебник	Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. Режим доступа: https://umczdt.ru/books/1196/251731/	[Электронный ресурс]
---	-----------------------------	-------------------------------------	--	----------------------

3.2.2 Дополнительные источники:

1.	Соловьева Н.В., Яночкина С.А.	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений: учебник	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 359 с. — режим доступа: https://umczdt.ru/books/3518728/	[Электронный ресурс]
----	-------------------------------	---	--	----------------------

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
У1 - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог. ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29	- грамотно группировать виды подвижного состава и сооружения и устройства железнодорожного транспорта.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
Знать:		
З1 - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе	- общую информацию о железнодорожном транспорте.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и

управления им;		фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
32 - путь и путевое хозяйство; ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29	- общие представления путь и путевое хозяйство.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
33 - отдельные пункты; ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29	- владеть информацией о сооружении и устройстве сигнализации связи.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
34- сооружения и устройства сигнализации и связи; ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29	- владеть информацией о сооружении и устройстве сигнализации и связи.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
35 устройства электроснабжения железных дорог;	- исходные данные устройств электроснабжения	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и

<p>ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29</p>	<p>железнодорожного транспорта.</p>	<p>фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
<p>36 - подвижной состав железных дорог; ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29</p>	<p>- устройство и виды подвижного состава.</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
<p>37 организацию движения поездов. ОК 01 ОК 02 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 27 ЛР 29</p>	<p>- структуру организации движения поездов.</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ – решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

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

5.2. Активные и интерактивные: игры, викторины.