

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 08.06.2021 15:17:25

Уникальный программный ключ:

b98c63f50c040389aac163e2b730e737775c9e9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 06 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка среднего профессионального образования

**Ртищево
2021**

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий курс железных дорог

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Общий курс железных дорог относится к циклу 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

- распознавать основные этапы реформирования железнодорожного транспорта;
- производить габаритные промеры;
- определять места установки знаков границы полосы отвода.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

- значение транспорта для развития и нормального функционирования экономики;
- достоинства и недостатки железнодорожного транспорта по сравнению с другими видами транспорта;
- значение и определение габаритов приближения строений и подвижного состава;
- определение габарита погрузки;
- основные задачи путевого хозяйства;
- классификацию тягового подвижного состава;
- назначение и классификацию вагонов;
- назначение плана формирования поездов.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 32 часа, выполнение лабораторных работ – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
подготовка сообщений, рефератов, презентаций	16
подготовка к ответам на контрольные вопросы	16
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		14	
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	2
	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»	2	3
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	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3

	Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России		
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.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Подготовка сообщения по теме: «Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле».	2	3
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог.		59	
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.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя.	2	3
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	4	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети</p>	2	3
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	<p>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</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации или сообщения по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов».</p>	2	3
Тема 2.4. Техническая характеристика и ремонт железнодорожного подвижного состава	<p>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.</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя.</p>	2	3
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	<p>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</p>	6	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся 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.</p>	1	3
	<p><i>Практическое занятие №1</i> « Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой»</p>	2	2
	<p><i>Практическое занятие №2</i> « Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание»</p>	2	2
	<p><i>Практическое занятие №3</i> « Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов»</p>	2	2
<p>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</p>	<p>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.</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации или сообщения по примерной тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы».</p>	3	3
	<p><i>Практическое занятие №4</i> « Нумерация станционных путей и стрелочных переводов»</p>	2	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	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме	3	3
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		23	
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	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся 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	3	3
Тема 3.2. Информационные технологии и системы	Содержание учебного материала Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные	4	2

автоматизированного управления	виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ		
	Самостоятельная работа обучающихся 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.	4	3
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.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к ответам на контрольные вопросы: 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	4	3
Всего		96	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины «Общий курс железных дорог» имеется кабинет «Технические средства и безопасность движения».

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся- 38

Рабочее место преподавателя-1

Модели, макеты технических средств – колесная пара, цистерна, букса роликовая с демпфером. Натуральные образцы на полигоне - колесная пара вагона, колесная пара тепловоза, стрелочный перевод.

Комплект стендов: «Требования ПТЭ в размерах. Габариты», «Основные дефекты стрелочного перевода», «Сигналы ограждения», «Поездные сигналы», «Порядок применения сигналов и расстановка сигнальщиков», «Перечень разрешений на занятие перегона», Знаки опасности»(2стенда), «Светофоры».

Комплект тематических демонстрационных и обучающих компьютерных программ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ « О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ « Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. *Кащеева Н.В. Тимухина Е.Н.* Общий курс железных дорог М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 9.02.2007 г. № 16-ФЗ « О транспортной безопасности» (с измен. от 23.07.2008г., 19.07.2009 г.).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р « Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2008 г. № 877-р « О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8.02.2011 года № 43 « Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
5. ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм.
6. *Боровикова М.С.* Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте, 2021 г., 552 с.
7. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденный Приказом Минтранса России, 2017г.
8. *Крейнис З.Л.* Путь и путевое хозяйство железных дорог. Термины и определения. Словарь-справочник. М.: ГОУ « УМЦ ЖДТ», 2008.

Альбомы:

1. *Ковалев А.В.* Организация вагонного хозяйства. М.: ГОУ « УМЦ ЖДТ», 2007.

Обучающе-контролирующие компьютерные программы:

1. Железнодорожные станции и узлы: Компьютерная обучающая программа. М.: УМЦ МПС России, 2003.
2. Учебные видеофильмы: « Организация работы локомотивных бригад при возникновении нестандартных ситуаций 27 мин)», 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><i>Умения:</i></p> <p>- определять места установки знаков границы полосы отвода; части стрелочного перевода; анализировать принципы действия локомотивов; тип и назначение вагонов, анализировать его характеристики.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">- устного опроса по темам;- ответов на контрольные вопросы;- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). <p>Итоговый контроль в форме экзамена.</p>
<p><i>Знания:</i></p> <p>- структура управления железнодорожным транспортом; общие обязанности работников железнодорожного транспорта; общие сведения о габаритах приближения строения; категории железных дорог; трасса, план и профиль пути; земляное полотно; классификация и назначение искусственных сооружений; виды стрелочных переводов; виды ремонта пути и их классификация; классификация локомотивов по виду энергии и роду работы; основные типы и характеристики вагонов; назначение и виды тормозов; классификация станций; назначение и виды устройств автоматики и телемеханики; принципиальная схема железной дороги; назначение и классификация графиков движения поездов.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">- устного опроса по темам;- ответов на контрольные вопросы;- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). <p>Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

Общий курс железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины Общий курс железных дорог разработана преподавателем филиала СамГУПС в г. Ртищево Кириченковой А.М.

Рабочая программа учебной дисциплины Общий курс железных дорог является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

В тематическом плане и содержании учебной дисциплины имеется характеристика дисциплины, её место и роль в системе подготовки, тематика самостоятельной работы. Для закрепления теоретических знаний программой предусмотрено выполнение практических работ.

Изучение дисциплины Общий курс железных дорог поможет будущему специалисту изучить все основные хозяйства железнодорожного транспорта, узнать принцип и специфику их работы, изучить материально-техническую базу железнодорожного транспорта; основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта, научиться различать все типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин.

Для закрепления знаний, полученных в результате теоретического обучения и умений, приобретенных в ходе выполнения практических работ предусмотрены следующие виды контроля: устный опрос, тестирование; в соответствии с учебным планом в конце изучения учебной дисциплины итоговой формой контроля является экзамен.

Рецензент:



М.А.Мережникова преподаватель филиала СамГУПС в г.Ртищево

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

Общий курс железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины Общий курс железных дорог разработана преподавателем филиала СамГУПС в г. Ртищево Кириченковой А.М.

В рабочей программе четко определены цели и задачи учебной дисциплины Общий курс железных дорог - обеспечение знаниями о всех основных хозяйствах железнодорожного транспорта принципе и специфике их работы, изучить материально-техническую базу железнодорожного транспорта; основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта, научиться различать все типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин.

Выпускник техникума должен владеть знаниями о структуре управления на железнодорожном транспорте, знать все предприятия и службы, порядок их взаимодействия, понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Полученные знания смогут существенно помочь на производстве в ходе трудовой деятельности специалиста.

Рабочая программа учебной дисциплины Общий курс железных дорог может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям: монтер пути; сигналист; оператор дефектоскопной тележки, дежурный по переезду.

Рецензент:



Е.С. Ценин – начальник Ртищевской дистанции пути Юго-Восточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».