

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 08.06.2022 15:20:10
Уникальный программный ключ:
b98c63f50e04b389aac165e2b73e0c13775c9e3

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

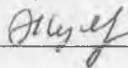
ОП. 07 Железные дороги

для специальности

23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог

**Ртищево
2021**

Одобрено
цикловой комиссией
специальности 23.02.01 и 38.02.01
протокол № 1 от «10.03» 2021 г.
председатель ЦК

 О.Ю Жукова

Составлена в соответствии с
требованиями ФГОС СПО
по специальности СПО 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог
приказ Минобрнауки № 388 от 22
апреля 2014г.) и на основе примерной
программы учебной дисциплины
(заключение Экспертного совета №
294 от 16 августа 2011г.)

Согласовано



Жердев П.И- начальник производственно-
технического отдела эксплуатационного
локомотивного депо «Ртищево-Восточное» Юго-
Восточной дирекции тяги-структурного
подразделения Центральной дирекции управления
движением - филиала ОАО «РЖД».

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Н.А. Петухова

«11» 08 2021 г.

Разработчик:



Н.В. Глухова, преподаватель филиала СамГУПС,
в.г. Ртищево

Рецензенты:



Д.А. Дьяков, преподаватель филиала СамГУПС
в Ртищево

М.Х. Альминов –начальник железнодорожной
станции Ртищево-2 Мичуринского центра
организации работы железнодорожных станций
Юго-Восточной дирекции управления движением
структурного подразделения Центральной дирекции
управления движением – филиала ОАО «РЖД»

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

ОП. 07 Железные дороги

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе рабочей программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Учебная дисциплина Железные дороги является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Железные дороги относится к циклу 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог основной профессиональной образовательной программы.

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

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

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.

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

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организация движения поездов.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- профессиональные:

ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологического процесса,

ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа; самостоятельной работы обучающегося - 30 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)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе: практические занятия:	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе: подготовка сообщений, рефератов, презентаций	15
подготовка к ответам на контрольные вопросы	15
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Железные дороги

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		9	
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»	1	3
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе	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 Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России	1	3
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала 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.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с ГОСТ 9238-83 «Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Подготовить сообщение по теме: «Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле».	1	3
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры		12	
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 Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Классификация путевых работ и система их организации. Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков.	2	3
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3

	Подготовка презентации по примерной тематике: «Путевые машины, применяемые для производства путевых работ».		
Раздел 3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе		15	
Тема 3.1. Локомотивы и локомотивное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация тягового подвижного состава. Сравнение различных видов тяги. Принципиальное устройство тепловоза и электровоза. Основные устройства дизеля. Механическая часть электровоза. Особенности устройств электровозов переменного тока. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по примерной тематике: « Обозначение тягового подвижного состава», « Сооружения и устройства локомотивного хозяйства».	2	3
Тема 3.2. Вагоны и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Основные элементы вагонов. Назначение и общее устройство ходовых частей, рам и кузовов вагонов, ударно-тяговых приборов и тормозного оборудования. Нумерация пассажирских и грузовых вагонов. Знаки и надписи на вагонах. Виды ремонта вагонов. Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	2	3
Тема 3.3. Тормозное оборудование и автосцепное устройство	Содержание учебного материала Назначение автоматических и электропневматических тормозов подвижного состава. Устройства для экстренного торможения. Назначение автосцепного устройства. Операции по сцеплению и отцепке подвижного состава.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	3
Раздел 4. Раздельные пункты		19	
Тема 4.1. Общие сведения. Назначение и классификация раздельных пунктов	Содержание учебного материала Разграничение движения поездов раздельными пунктами. Классификация раздельных пунктов: станции, разъезды, обгонные пункты и путевые посты, проходные светофоры автоблокировки, границы блок-участков.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат на тему: « Классификация и основные характеристики раздельных пунктов».	2	3
Тема 4.2. Железнодорожные станции и узлы	Содержание учебного материала Классификация станций. Схемы путевого развития станций. Специализация железнодорожных путей, их полная и полезная длина. Нумерация путей и стрелочных переводов. Железнодорожные и транспортные узлы. Организация работы станций. Эксплуатация стрелочных переводов. Техническо-распорядительный акт станции (ТРА). Содержание, назначение. Разработка технико-распорядительного акта станции.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	3
Тема 4.3. Здания и сооружения	Содержание учебного материала Характеристика пассажирских зданий, платформ и других сооружений и устройств для обслуживания пассажиров. Принципы размещения пассажирских, грузовых, сортировочных и других устройств на станциях. Справочно-информационное обслуживание вокзалов.	2	2
	Практическое занятие №1 Вычерчивание схемы раздельного пункта с проставлением нумерации путей и стрелок, указанием полной и полезной длины путей	2	2
	Практическое занятие №2 Расстановка по заданной схеме промежуточной станции входных и выходных светофоров. Обозначение границ станции	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	2	3

	Подготовка к опросу по теме. Подготовить сообщение на тему: «Справочно-информационное обслуживание вокзалов».		
Раздел 5. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте		24	
Тема 5.1. Общие сведения об автоматике и телемеханике	Содержание учебного материала Назначение средств сигнализации, централизации и блокировки. Классификация и назначение сигналов.	2	2
	Практическое занятие №3 Классификация и назначение сигналов	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме. Подготовить сообщение на тему: «Классификация сигналов».	2	3
Тема 5.2. Устройства сигнализации и блокировки	Содержание учебного материала Путевая полуавтоматическая блокировка. Путевая автоматическая блокировка. Аппаратура обнаружения нагретых букс. Автоматическая локомотивная сигнализация. Диспетчерский контроль за движением поездов. Автоматическая переездная сигнализация.	2	2
	Практическое занятие №4 Автоматическая локомотивная сигнализация и устройства безопасности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по примерной тематике: «Устройство автоматической переездной сигнализации»	2	3
Тема 5.3. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на станциях	Содержание учебного материала Основы разграничения поездов на станциях. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация. Горочная автоматическая централизация.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Электрическая централизация стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация. Горочная автоматическая централизация.	2	3
Тема 5.4. Связь и информационные системы	Содержание учебного материала Виды связи и их значение. Технические средства связи. Автоматизированные системы управления и информатизации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	2	3
Раздел 6. Электроснабжение железных дорог.		15	
Тема 6.1. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Источники и потребители электрической энергии. Контактная сеть.	4	2

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	3	3
Тема 6.2. Хозяйство электроснабжения железных дорог	Содержание учебного материала Организация управления. Предприятия электроснабжения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по примерной тематике: «Организация управления хозяйством электроснабжения железных дорог»	2	23
	Практическое занятие №5 Построение принципиальной схемы электроснабжения железных дорог, ее описание	4	
Раздел 7. Организация движения поездов		14	
Тема 7.1. Организация грузовых перевозок	Содержание учебного материала Общие положения. Классификация грузовых перевозок. Перевозочные документы. Предъявление и прием грузов к перевозке. Погрузка. Осмотр поездов и вагонов в коммерческом отношении. Перевозка грузов на особых условиях.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	2	3
Тема 7.2. Организация пассажирских перевозок	Содержание учебного материала Перевозка пассажиров, багажа и грузобагажа.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	2	3
Тема 7.3. Организация движения поездов	Содержание учебного материала План формирования поездов. Классификация поездов. Основные показатели работы железных дорог. График движения поездов. Автоматизация рабочих мест на железных дорогах РФ.	2	2
	Практическое занятие №6 Ознакомление с работой станции, изучение документов, регламентирующих работу станции	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовить реферат на тему: «График движения поездов - основа организации движения».	2	3
	Всего	102	

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 Железные дороги 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:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

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. Соколов В.Н., Жуковский В. Ф., Котенкова С.В., Наумов А. С. Общий курс железных дорог: учебник для студентов техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России, 2002.

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.* Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ « УМЦ ЖДТ», 2009.
7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21.12.2010 г. № 286 « Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
8. *Крейнис З.* Шуть 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.
2. *Наумов А.С., Соколов В.* Стрелочные переводы и глухие пересечения. М.: УМЦ МПС России, 2003.

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
<i>Умения:</i> - классифицировать подвижной состав; основные сооружения и устройства железных дорог; схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.	Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - ответов на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). Итоговый контроль в форме экзамена
<i>Знания:</i> - общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им; подвижного состава железных дорог; пути и путевого хозяйства; отдельных пунктов; сооружений и устройств сигнализации и связи; устройств электроснабжения железных дорог; организации движения поездов.	Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - ответов на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов). Итоговый контроль в форме экзамена.

Рецензия

на рабочую программу дисциплины Железные дороги

Рабочая программа дисциплины Железные дороги разработана преподавателем филиала СамГУПС в Ртищево Глуховой Н.В

Программа дисциплины Железные дороги разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Программа реализует требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Рабочая программа состоит из титульного листа, паспорта, структуры и содержания учебной дисциплины, условий реализации, а так же контроля и оценки результатов освоения дисциплины, перечня литературы и технических средств обучения. В паспорте программы определяется область применения, цели и задачи дисциплины, основные знания и умения, которыми должен овладеть студент после изучения дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС. По результатам изучения дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом проводится экзамен. Тематический план соответствует рабочему учебному плану и раскрывает последовательность изучения разделов и тем программы. В тематическом плане показано распределение учебных часов по разделам и темам дисциплины Железные дороги. В разделе Содержание учебной дисциплины указаны наименование тем раздела, дидактические единицы и виды самостоятельной работы студента. Рабочая программа позволяет сформировать профессиональные компетенции, которыми должны овладеть студенты после изучения дисциплины.



Рецензент:
М.Х.Альминов-начальник железнодорожной станции Ртищево-2
Мичуринского центра организации работы железнодорожных станций
Юго-Восточной дирекции управления движением структурного подразделения
Центральной дирекции управления движением-филиала ОАО «РЖД»

Рецензия

на рабочую программу дисциплины Железные дороги

Рабочая программа дисциплины Железные дороги разработана преподавателем филиала СамГУПС в Ртищево Глуховой Н.В

Программа дисциплины Железные дороги разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог среднего профессионального образования. Рабочая программа реализует требования к минимуму содержания и уровню подготовки студента по результатам изучения дисциплины Железные дороги.

Рабочая программа состоит из титульного листа, паспорта, структуры и содержания учебной дисциплины, условий реализации, а так же контроля и оценки результатов освоения дисциплины, перечня литературы и технических средств обучения.

В рабочей программе спланирована самостоятельная работа студентов. Указаны виды внеаудиторной работы, в частности это дидактические единицы для самостоятельной проработки, подготовка к докладам, сообщениям.

Тематический план соответствует рабочему учебному плану и раскрывает последовательность изучения разделов и тем программы. В тематическом плане показано распределение учебных часов по разделам и темам дисциплины Железные дороги. В разделе Содержание учебной дисциплины» указаны номера и наименование тем раздела, обобщенные требования к знаниям и умениям студентов, дидактические единицы и виды самостоятельной работы студента.

Приводится структура дисциплины; определяются основные знания и умения, которыми должен овладеть студент после изучения дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС. По результатам изучения дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом проводится экзамен

Рецензент:



Д.А.Дьяков, преподаватель филиала СамГУПС
в г.Ртищево