

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ - филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе
Н.Ю. Шитикова

Рабочая учебная программа дисциплины «Общий курс железных дорог» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 13 августа 2014 г. № 1002

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Жестеров С.С., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией № 7, специальностей 08.02.01, 23.02.08
Протокол заседания № 10 от 20 июня 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ- ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и является единой для очной и заочной форм обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины «Общий курс железных дорог» обучающийся должен:

уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

- путь и путевое хозяйство; отдельные пункты;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;

- устройства электроснабжения железных дорог;

- подвижной состав железных дорог;

- организацию движения поездов;

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.3.	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
ПК 3.2.	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 часов, в том числе:

	Количество часов
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	51 часов
самостоятельной работы обучающегося	20 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе	
лекционные занятия	43
практические занятия	8
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе	
составление схем	6
рефераты	6
заполнение таблиц	4
подготовка презентаций	4

Итоговая аттестация -
дифференцированный зачёт – 3 семестр

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	Уровень освоения
1	2	3	4
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
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	3
	Самостоятельная работа обучающегося Реферат: «Создание первого отечественного паровоза.» «Первая железная дорога общего пользования в России.» «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»	4	
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 обучающегося Составление схемы «Управление железными дорогами России»	2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог.		48	
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.	4	2,3

	Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства.		
	Практическое занятие Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Составление схемы «Взаимодействия сооружений и устройств путевого хозяйства с устройствами сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта»	2	
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть.	2	2
	Самостоятельная работа обучающегося Составление схемы «Электроснабжения железных дорог»	2	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электропоезда и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	8	2,3
	Практическое занятие Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание	2	
	Практическое занятие Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Подготовка презентаций на выбор обучающихся по следующим темам: «Классификация локомотивов», «Тепловые локомотивы», «Электрические локомотивы», «Серия и номер локомотивов», «Устройство электропоезда», «Устройство тепловоза», «Электропоезда», «Дизельные поезда», «Сооружения и устройства локомотивного хозяйства» Заполнение таблицы «Классификация вагонов».	4	
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.	2	2
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.	2	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. Устройства и работа раздельных пунктов.	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающегося Реферат: «Назначение и классификация станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка.» «Разграничение движения поездов раздельными пунктами.»	6	

	«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» Заполнение таблицы «Классификация отдельных пунктов».		
	Практическое занятие Нумерация станционных путей и стрелочных переводов.	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
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		9	
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
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
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.	3	2
	Всего:	71	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия: макеты и модели, плакаты, схема станции Тихорецкая действующая,
- натуральные образцы элементов верхнего строения пути;
- рельс Р-65 в разрезе с петардой;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа – проектор;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Железные дороги. Общий курс: учебник под ред. Ю.И. Ефименко Изд-во УМЦ ЖДТ (Маршрут) • 2018 год • 504 страницы <http://www.studentlibrary.ru>
2. Апатцев В.И. и др.; под ред. В.И. Апатцева и Ю.И. Ефименко Железнодорожные станции и узлы [Электронный ресурс]: учебник /. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014." - <http://www.studentlibrary.ru/book>
3. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Электронный ресурс] / В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014." - <http://www.studentlibrary.ru/book/>

Дополнительная:

1. Введение в специальность "Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог" [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н.Ветров, А.А. Дайлидко, Л.Ф. Хасин. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013." - <http://www.studentlibrary.ru/book>
2. Мазнев, А.С. Конструкция и динамика электрического подвижного состава. [Электронный ресурс] / А.С. Мазнев, А.М. Евстафьев. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. — 248 с. Режим доступа: [www.studentlibrary.ru/book /](http://www.studentlibrary.ru/book/)
4. Специальный подвижной состав [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Сычёв В.П. - М. : УМЦ ЖДТ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book>
5. Организация пригородных железнодорожных перевозок [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.О. Пазойский - М. : УМЦ ЖДТ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, ответы на контрольные вопросы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
умения: - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;	экспертное наблюдение на практических занятиях, выполнение презентаций или сообщений, рефератов.
знания: – общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им;	выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы
– пути и путевого хозяйства;	ответы на контрольные вопросы
–раздельных пунктов;	выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения), ответы на контрольные вопросы
– сооружений и устройства сигнализации и связи;	ответы на контрольные вопросы
– устройств электроснабжения железных дорог;	ответы на контрольные вопросы
– подвижного состава железных дорог;	выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения)
– организации движения поездов.	выполнение индивидуальных заданий (презентаций или сообщения), рефератов, ответы на контрольные вопросы

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ- ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются настоящей рабочей программой, а также индивидуальной программой реабилитации.

2. Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья.

3. При организации учебно- воспитательного процесса необходимо обеспечить доступ студентов к информации и обеспечить возможность обратной связи с преподавателем. Важную обучающую функцию могут выполнять компьютерные модели, конструкторы, компьютерный лабораторный практикум и т.д.

4. Для обеспечения открытости и доступности образования все учебно-методические материалы размещаются на Интернет- сайте «Электронные ресурсы ТТЖТ».

5. При необходимости, в соответствии с состоянием здоровья студента, допускается дистанционная форма обучения.

6. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

7. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

8. Студенты, имеющие нарушение слуха, обязательно должны быть слухопротезированы, т.е. иметь индивидуальные слуховые аппараты.

При организации образовательного процесса от преподавателя требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Особенности усвоения глухими и слабослышащими студентами устной речи требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным профессиональным терминам, которыми студенты должны овладеть в процессе обучения. Студенты с нарушением слуха нуждаются в большей степени в использовании разнообразного наглядного материала в процессе обучения. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и тому подобным наглядным материалом.

С целью получения студентами с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной.

9. При обучении слепых и слабовидящих обучающихся информацию необходимо представить в таком виде: крупный шрифт (16–18 пунктов), диск (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Следует предоставить возможность слепым и слабовидящим студентам использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном – это его способ конспектировать. Для студентов с плохим зрением рекомендуется оборудовать одноместные учебные места, выделенные из общей площади помещения рельефной фактурой или ковровым покрытием поверхности пола.

Его стол должен находиться в первых рядах от преподавательского стола. Слепые или слабовидящие студенты должны размещаться ближе к естественному источнику света.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу дисциплины «Общий курс железных дорог» для специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая учебная программа дисциплины «Общий курс железных дорог» составлена в соответствии с требованиями, предъявленными к основным знаниям и умениям, которыми должен владеть обучающийся после изучения дисциплины на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС)

Рабочая учебная программа предусматривает изучение основных вопросов, предложенных Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) программа подготовки специалистов среднего звена специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

По каждой теме определено содержание учебного материала и количество часов. Прописаны практические занятия, указана самостоятельная работа обучающегося.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Организация, нормирование и оплата труда в путевом хозяйстве» удовлетворяет требованиям, предъявленным к необходимому минимуму содержания программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рецензент



Д.В. Афанасов, главный

инженер Тихорецкой дистанции пути

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу дисциплины «Общий курс железных дорог» для специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая учебная программа дисциплины «Общий курс железных дорог» составлена в соответствии с требованиями, предъявленными к основным знаниям и умениям, которыми должны владеть обучающиеся после изучения дисциплины. В рабочей учебной программе прописаны часы по каждой теме. По каждой теме определено, что обучающиеся должны знать и уметь.

Рабочая учебная программа предусматривает изучение основных вопросов, предложенных Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

При изложении учебного материала тематика рассчитана на освещение передовых направлений, тесную связь с производством, использование новинок технической и специальной литературы и вновь вводимыми инструкциями, систематическое использование всего нового и прогрессивного.

Рабочая учебная программа по дисциплине соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по уровню подготовки специалистов среднего звена специальности 23.08.02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рецензент
преподаватель

Т.А. Берёзкина –
ТТЖТ - филиал РГУПС