

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Лиховской техникум железнодорожного транспорта
(ЛиТЖТ – филиал РГУПС)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

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

базовый уровень среднего профессионального образования
очная форма обучения

Рассмотрено
На заседании цикловой методической
комиссии ОПД и ПМ специальности
27.02.03

Протокол от 28.10.2022 №3

Председатель  Т.М. Бондарева

Утверждаю
Зам директора по УР

 В.И. Полухина

28.10.2022



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 27.02.03. Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г. № 139 (с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 1 сентября 2022 №796 и выпиской из протокола заседания ученого совета ФГБОУ ВО РГУПС от 28 октября 2022 №2).

Организация-разработчик: Лиховской техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Разработчик: Присяженко А.И., преподаватель Ли ТЖТ - филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» является обязательной частью обще-профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися усваиваются умения и знания:

Умения

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

Знания

- организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

В результате изучения учебной дисциплины, обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

- 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 82 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 54 |
| практические занятия | 10 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация (в форме экзамена) | 16 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте | | 14 | ОК 01, ОК 02, |
| Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации | Содержание учебного материала | 4 | ПК 2.6 |
| | Единая транспортная система (ЕТС). Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного и городского электротранспорта. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы, роль железных дорог в ЕТС | | |
| Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | 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 | | |
| Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. | | |

| | | | |
|--|---|-----------|----------------------|
| | Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения | | |
| Раздел 2. Сооружения и устройства | инфраструктуры железных дорог | 40 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Путевое хозяйство. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 1 Исследование конструкции и устройства стрелочного перевода. | | |
| Тема 2.2. Устройства электроснабжения | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Устройство контактной сети. Системы тока и напряжения в контактной сети. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Содержание устройств электроснабжения | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 2 Исследование конструкции и устройства контактной сети. | | |
| Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним. Классификация устройств автоматики и телемеханики. Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы. Устройства автоматики и телемеханики на станции. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация. Принципы действия станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики в обеспечении безопасности движения поездов. Светофорная сигнализация, назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение. Основные сигнальные цвета и их значение. Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи. | | |

| | | | |
|---|---|-----------|-------------------------|
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Ознакомление с техническими средствами автоматики и телемеханики железных дорог. | | |
| Тема 2.4. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Классификация локомотивов. Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Классификация вагонов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава. Восстановительные и пожарные поезда. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 4 Исследование конструкции подвижного состава. | | |
| Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | 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. | | |
| Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Назначение и классификация раздельных пунктов. Назначение и классификация железнодорожных станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка. Разграничение движения поездов раздельными пунктами. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на железнодорожных станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 5 Анализ схем железнодорожных станций различных типов. | | |
| Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| | Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство. | | |
| Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов | | 10 | ОК 01, ОК 02, |
| Тема 3.1. Планирование и организа- | Содержание учебного материала | 4 | ПК 2.6 |

| | | | |
|--|---|-----------|----------------------|
| ция перевозок и коммерческой работы | <p>Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике.</p> <p>Основы организации пассажирских перевозок.</p> <p>График движения поездов и пропускная способность железных дорог.</p> | | |
| Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Становление современных железнодорожных информационных технологий.</p> <p>Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ</p> | 2 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.</p> | 4 | ОК 01, ОК 02, ПК 2.6 |
| Консультации | | 2 | |
| Промежуточная аттестация (в форме экзамена) | | 16 | |
| Всего: | | 82 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общего курса железных дорог», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине;

Техническими средствами обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Основная:

1. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог: учебное пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 206 с.

Дополнительная:

1. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 206 с. URL: <http://umczdt.ru/books/40/232063/>- ЭБ УМЦ ЖДТ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| – организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта | - обучающийся понимает и характеризует организационную структуру, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта | - различные виды устного опроса, тестовый контроль, экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| – классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; –классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта. | - обучающийся правильно классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте, технические средства и устройства железнодорожного транспорта | оценка результатов выполнения практических занятий |