

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж

_____ Гуленко П.И.

(подпись, Ф.И.О.)

« 30 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Профиль: технический

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Воронеж 2023 г.

Автор-составитель преподаватель Болотова И. В.
предлагает настоящую рабочую программу дисциплины

ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2014 года № 827

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по УПР филиала РГУПС в г. Воронеж от 30.05.2023 года

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Протокол № 04 от 30.05.2023 года

Председатель цикловой комиссии _____ Шипилова Ю.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рецензент рабочей программы Каретина Н.Г.

(Ф.И.О рецензента)

диспетчер поездной

(уч. звание, должность)

1 группы Северного района управления перевозками службы движения структурного подразделения Центральной дирекции управления движением филиала Юго-Восточной дирекции движения ОАО «РЖД»

(основное место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ) | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)..... | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ).. | 15 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ).. | 17 |
| 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)..... | 18 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее – рабочая программа) является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям;

18401 Сигналист;

18726 Составитель поездов;

17244 Приемосдатчик груза и багажа;

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - программе подготовки специалистов среднего звена:

входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- различать типы погрузочно-разгрузочных машин; рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;

знать:

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (на железнодорожном транспорте).

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 209 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 139 часов;
самостоятельная работа обучающегося - 70 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05.
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

2.1. Объем дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 209 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 139 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 70 |
| в том числе: | |
| проработка учебной литературы, составление конспекта, | 40 |
| подготовка презентаций, рефератов, кроссворда | 30 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05 Технические средства (на железнодорожном транспорте)(очная форма обучения)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов |
|--|---|--------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Введение | | 4 |
| | Содержание учебного материала История развития технических средств на железнодорожном транспорте | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме | 2 |
| Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство | | 69 |
| Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог | Содержание учебного материала Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надёжность подвижного состава | 4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Изучение ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524)мм по вопросам преподавателя. | 2 |
| Тема 1.2. Общие сведения о вагонах | Содержание учебного материала Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава | 4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация вагонов; Перечислить основные элементы вагонов; Перечислить технико-экономические характеристики вагонов. | 2 |
| Тема 1.3. Колёсные пары вагонов | Содержание учебного материала Назначение и устройство колёсных пар вагонов. Требования к содержанию колёсных пар вагонов. Техническое обслуживание колёсных пар вагонов. Неисправности колёсных пар подвижного состава. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Какие требования предъявляются к содержанию колёсных пар вагонов; Как осуществляется техническое обслуживание колёсных пар вагонов; Неисправности колёсных пар подвижного состава и их устранение.</p> | 1 |
| Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание | <p>Содержание учебного материала Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание вагонов</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, подготовка реферата «КТСМ-2 акустическая диагностика подшипников для выявления буксового узла (кассетного узла)»</p> | 1 |
| Тема 1.5. Тележки вагонов | <p>Содержание учебного материала Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов.</p> | 4 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, составление конспекта «Устройство моделей тележек для высокоскоростного движения»</p> | 2 |
| Тема 1.6. Автосцепные устройства | <p>Содержание учебного материала Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, составление конспекта «Автосцепка модель СА-4»</p> | 2 |
| Тема 1.7. Вагонное хозяйство | <p>Содержание учебного материала Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.</p> | 4 |
| | <p>Практическое занятие №1 Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка к защите.</p> | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Какие основные сооружения и устройства вагонного хозяйства существуют. Как осуществляется планирование и организация перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.</p> | |
| Тема 1.8. Локомотивное хозяйство | <p>Содержание учебного материала Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие №2 Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка их к защите. Подготовка ответов по темам: Технические средства локомотивного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов.</p> | 2 |
| Тема 1.9. Погрузчики | <p>Содержание учебного материала Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее давление погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков</p> | 4 |
| | <p>Практическое занятие №3 Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка к их защите</p> | 3 |
| Тема 1.10. Краны | <p>Содержание учебного материала Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъёмники.</p> | 4 |
| | <p>Практическое занятие №4 Определение мощности приводов и производительности крана</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка</p> | 3 |

| | | |
|---|--|-----------|
| | практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка реферата «Устойчивость крана. Грузозахватные приспособления к кранам» | |
| Тема 1.11. Машины и механизмы непрерывного действия | Содержание учебного материала Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки | 4 |
| | Практическое занятие №5 Определение производительности конвейеров и элеваторов | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов, подготовка к их защите. Подготовка реферата Назначение и классификация конвейеров; Элеваторы; Механические погрузчики непрерывного действия. Подготовка реферата «Вагоноопрокидыватели» | 3 |
| Раздел 2. Электроснабжение железных дорог | | 5 |
| Тема 2.1. Электроснабжение железных дорог | Содержание учебного материала Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Системы тока и напряжения контактной сети; Эксплуатация устройств электроснабжения. | 2 |
| Раздел 3. Локомотивы и локомотивное хозяйство | | 61 |
| Тема 3.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе | Содержание учебного материала Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу. Локомотивный парк. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: | 1 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| | Классификация тягового подвижного состава; Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу. | |
| Тема 3.2. Электровозы | Содержание учебного материала Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприёмники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда. | 10 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока; Особенности устройства электровозов переменного тока; Система управления ЭПС. | 5 |
| Тема 3.3. Тепловозы | Содержание учебного материала Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы. | 8 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов; Вспомогательное оборудование тепловоза; Электрические машины тепловоза; Экипажная часть тепловоза. | 4 |
| Тема 3.4. Грузовые вагоны | Содержание учебного материала Назначение кузовов вагонов. Изометрический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры. | 10 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально | 6 |
| 1 | 2 | 3 |
| Тема 3.5. Пассажирские вагоны | Содержание учебного материала Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование. | 6 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 3 |

| | | |
|--|---|-----------|
| | Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. | |
| Тема 3.6 Автотормоза | Содержание учебного материала Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Системы тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращённое опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава. | 4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тактика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. | 2 |
| Раздел 4. Средства механизации | | 14 |
| Тема 4.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах | Содержание учебного материала Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 1 |
| Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства | Содержание учебного материала Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъёмные устройства. Механические тележки. | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщения или презентации по теме: Средства малой механизации и простейшие приспособления. | 1 |
| Тема 4.3. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства | Содержание учебного материала Вагоноопрокидыватели. Машины с подъёмным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смёрзшихся грузов. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 1 |
| Тема 4.4. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин | Содержание учебного материала Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин. | 3 |

| | | |
|--|---|-----------|
| | Контрольная работа Проводится по результатам изучения раздела 4 дисциплины | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к контрольной работе | 1 |
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов | | 56 |
| Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы | Содержание учебного материала Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройство крытых складов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Элементная и комплексная механизация, и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов. | 4 |
| | Практическое занятие № 6 Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка их к защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: | 3 |
| Тема 5.2. Тарно-упаковочные и штучные грузы | Содержание учебного материала Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок. | 4 |
| | Практическое занятие № 7 Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка их к защите. | 3 |

| | | |
|---|--|---|
| Тема 5.3. Контейнеры | Содержание учебного материала Контейнерная транспортная система, её технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров. | 4 |
| | Практическое занятие № 8 Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка их к защите. Подготовка презентации «Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров» | 3 |
| Тема 5.4. Лесоматериалы | Содержание учебного материала Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования техники безопасности и противопожарные мероприятия. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка рефераты по темам: Характеристика и способы хранения лесоматериалов; Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами; Требования охраны труда и противопожарные мероприятия. | 1 |
| 1 | 2 | 3 |
| Тема 5.5. Металлы и металлоконструкция | Содержание учебного материала Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 1 |
| Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом | Содержание учебного материала Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с | 4 |

| | | |
|---|---|------------|
| | цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности. | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом; Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимым насыпью и навалом; Требования техники безопасности. | 1 |
| Тема 5.7. Наливные грузы | Содержание учебного материала Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза. | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 1 |
| Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы | Содержание учебного материала Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузке зерна | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 1 |
| Тема 5.9. Техничко-экономическое сравнение вариантов механизации | Содержание учебного материала Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организации рациональной переработки грузов. | 2 |
| | Практическое занятие № 9 Техничко-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ. | 6 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. | 4 |
| | Всего | 209 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина ОП.05 Технические средства (на железнодорожном транспорте) реализуется в аудиториях, оснащенных оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- учебные наглядные пособия;
- технические средства обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Курс лекций по дисциплине «Технические средства (на железнодорожном транспорте)»: учебное пособие . Новикова М. В. Филиал РГУПС в г. Воронеж, 2022. - с. [Электронный ресурс в локальной сети колледжа].

2. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в контейнерах и порожних контейнерах, утвержденные приказом Минтранса России от 18 декабря 2019 года No 405 (вступили в силу с 7 апреля 2020года). Форма доступа: <https://drive.google.com/drive/folders/1miBwZ8PYvyB0c9rHjwb3knez0qKeKtgV?usp=sharing>.

3. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума, утвержденные приказом Минтранса России

от 29 июля 2019 года No 245 (вступили в силу с 21 февраля 2020года).

Форма

доступа:

<https://drive.google.com/drive/folders/1miBwZ8PYvyB0c9rHjwb3knez0qKeKtgV?usp=sharing>.

Периодические издания:

1. «Железнодорожный транспорт» - ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. – М.: ОАО «Российские железные дороги».
2. «Гудок» - ежедневная транспортная газета.
3. «Транспорт России» - еженедельная газета.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)

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

–

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| умения: - различать типы погрузочно-разгрузочных машин - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин; | Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - защиты практических занятий; - выполнения контрольных работ; - ответов на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - сдача экзамена по дисциплине. |
| знания: - материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); - основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта). | Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - защиты практических занятий; - выполнения контрольных работ; - ответов на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - сдача экзамена по дисциплине. |

индивидуальных заданий.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)

Результаты освоения рабочей программы общепрофессиональной дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) является овладение обучающимися общими (ОК), профессиональными (ПК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| 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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах. |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками. |
| ПК 1.2. | Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций. |
| ПК 2.1. | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи |

| | |
|---------|---|
| | посредством применения нормативно-правовых документов. |
| ПК 2.3. | Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. |
| ПК 3.2. | Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логической концепции и организовывать рациональную переработку грузов. |
| ЛР 14 | Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных |
| ЛР 28 | Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс |
| ЛР 33 | Осознанно выполняющий профессиональные требования, пунктуальный, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость |
| ЛР 36 | Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики. |
| ЛР 37 | Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения |
| ЛР 38 | Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации |
| ЛР 42 | Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы |