Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мариненков И.Е.
Должность: зам.директора по УПР
Дата подписания: 28.11.2022 14:23:21
Уникальный программный ключ:
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b35bc28a5a828

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»**
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
Брянского филиала ПГУПС _____ И.Е. Мариненков
«01» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
(по видам транспорта)

для специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Квалификация: техник
Вид подготовки: базовая
Форма обучения: очная
Нормативные сроки обучения: 2 года 10 месяцев
Начало подготовки: 2022 год

Брянск
2022

Рабочая программа профессионального модуля ОП05 Технические средства (по видам транспорта) разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), примерной программы и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал

Разработчик: Китаева Н.М. - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рецензенты:
Кусков Степан Анатольевич – первый заместитель начальника Брянского центра организации работы железнодорожных станций

Скачкова Н.И. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Одобрено на заседании цикловой комиссии
Протокол № 9 от «27» мая 2022 г.
Председатель
цикловой комиссии Янковская Ю.Н.

Рекомендовано Методическим советом филиала
Протокол № 6 от «30» мая 2022 г.
Председатель – зам. директора по УПР Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом
Протокол № 6 от «31 » мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)* (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к *профессиональному* учебному циклу.

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

В результате освоения учебной 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 (по видам транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 профессио-

нальной деятельности.

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 логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 202 часа, в том числе:

обязательная часть – 193 часа;

вариативная часть – 9 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение объема знаний по разделам программы.

Максимальной учебной нагрузкой обучающихся 202 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 128 часов (в форме практической подготовки – 128 часов);
- самостоятельной работы обучающегося - 74 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**202**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**128**
в том числе:	
теоретическое обучение	106
практические занятия	22
В виде практической подготовки	
в том числе:	
практические занятия	22
теоретическое обучение	106
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**74**
в том числе:	
- чтение основной и дополнительной учебной литературы. Самостоятельное изучение материала по литературным источникам.	30
- работа со словарем, справочником.	6
- поиск необходимой информации через сеть Интернет.	4
- конспектирование источников	16
- самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, задачи, тесты).	8
- подготовка устного сообщения для выступления на лекционном занятии.	10
Промежуточная аттестация в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала**	2	1
	История развития технических средств на железнодорожном транспорте		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме	2	2
Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство		67	
Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог	**Содержание учебного материала**	3	1
	Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, 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	2
Тема 1.2. Общие сведения о вагонах	**Содержание учебного материала**	3	2
	Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Технико-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, 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	2
Тема 1.3. Колесные пары вагонов	**Содержание учебного материала**	2	2
	Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар		

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Какие требования предъявляются к содержанию колесных пар вагонов? Как осуществляется техническое обслуживание колесных пар вагонов? Неисправности колесных пар подвижного состава и их устранение	2	2
Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание	**Содержание учебного материала**	2	2
	Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание вагонов		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	2	2
Тема 1.5. Тележки вагонов	**Содержание учебного материала**	4	2
	Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	2	2
Тема 1.6. Автосцепные устройства	**Содержание учебного материала**	4	2
	Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	4	2
Тема 1.7. Грузовые вагоны	**Содержание учебного материала**	7	2
	Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально	6	3
Тема 1.8. Пассажирские вагоны	**Содержание учебного материала**	4	2
	Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их		

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально	3	3
Тема 1.9. Вагонное хозяйство	**Содержание учебного материала**	2	2
	Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками		
	Практическое занятие 1. Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. 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	3	2
Тема 1.10. Автотормоза	**Содержание учебного материала**	4	2
	Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально	4	3
Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство		32	
Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвиж-	**Содержание учебного материала**	2	2
	Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу. Локомотивный		

ном составе	парк		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу	1	2
Тема 2.2. Электровозы	**Содержание учебного материала**	8	2
	Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда		
	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	3	2
Тема 2.3. Тепловозы	**Содержание учебного материала**	8	2
	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		
	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	2
Тема 2.4. Локомотивное хозяйство	**Содержание учебного материала**	2	2
	Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организа-		

	ция 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		
	Практическое занятие 2. Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Технические средства локомотивного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов	2	2
Раздел 3. Электроснабжение железных дорог		12	
Тема 3.1. Электроснабжение железных дорог	**Содержание учебного материала** Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения	8	2
	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	4	2
Раздел 4. Средства механизации		38	
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	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	1	2

Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства	**Содержание учебного материала** Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщения или презентации по теме: Средства малой механизации и простейшие приспособления	1	2
Тема 4.3. Погрузчики	**Содержание учебного материала** Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков	4	2
	Практическое занятие 3. Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	2	2
Тема 4.4. Краны	**Содержание учебного материала** Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники	4	2
	Практическое занятие 4. Определение мощности приводов и производительности крана	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	2	2
Тема 4.5. 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	2

	Практическое занятие 5. Определение производительности конвейеров и элеваторов	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация конвейеров. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия	3	2
Тема 4.6. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства	**Содержание учебного материала**	2	2
	Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	1	2
Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин	**Содержание учебного материала**	1	2
	Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин		
	Контрольная работа проводится по результатам изучения раздела 4	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к контрольной работе	2	2
Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов		49	
Тема 5.1. Транспортно-	**Содержание учебного материала**	2	2

складские комплексы	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		
	Практическое занятие 6. Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе. Расчет основных параметров складов и длины погрузочно-выгрузочного фронтов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов.	2	2
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 тарноупаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок	3	2
	Практическое занятие 7. Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	2	2
Тема 5.3. Контейнеры	**Содержание учебного материала**	4	2

	Контейнерная транспортная система, ее технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров		
	Практическое занятие 8. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	2	2
Тема 5.4. Лесоматериалы	**Содержание учебного материала**	2	2
	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		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования охраны труда и противопожарные мероприятия	1	2
Тема 5.5. Металлы и металлопродукция	**Содержание учебного материала**	2	2
	Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	1	2
Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом	**Содержание учебного материала**	3	2
	Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с 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, перевозимыми насыпью и навалом. Требования техники безопасности	2	2
Тема 5.7. Наливные грузы	**Содержание учебного материала**	2	2
	Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	1	2
Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы	**Содержание учебного материала**	1	2
	Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы	2	2
Тема 5.9. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации	**Содержание учебного материала**	2	2
	Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организации рациональной переработки грузов		
	Практическое занятие 9. Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально	3	2
	Всего	202	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета *Технических средств (по видам транспорта).*

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, ученические столы-двухместные, стулья.

Средства обучения: проектор, стенды тематические, видеофильмы по разделам учебной программы, макет «Козловой кран», макет «Головной вагон пригородного электропоезда», макет «Четырехосная цистерна», макет «Специализированный хоппер», макет «Четырехосная платформа», макет «Четырехосный крытый вагон», макет «Железнодорожный мост с ездой понизу», макет «Четырехосный изотермический вагон», макет «Контейнер», макет «Четырехосный полувагон», макет «Специализированная платформа», макет «Электровоз», макет «Корпус автосцепки СА-3»., макет «Элементы контактной сети», макет «Крепление рельсов к железобетонным шпалам», методические рекомендации по выполнению практических занятий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература

1. Гундорова Е.П. Технические средства железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д.транспорта. –М.:Альянс,2019.-496 с.

Дополнительная учебная литература

1. Вагоны и вагонное хозяйство: производственно-технический ежеквартальный журнал
2. Ермишкин, И. А. Конструкция электроподвижного состава: учебное
3. Железнодорожный транспорт: ежемесячный отраслевой журнал
4. Зубков, В. Н. Технология и управление работой станций и узлов: учебное
5. Леоненко, Е. Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : учебное пособие / Е. Г. Леоненко. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2017. - 222 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" [сайт]. - URL: https://umczdt.ru/books/37/2472/
6. Локомотив: производственно-технический ежеквартальный журнал.
7. Леоненко, Е. Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2017. - 222 с.
8. Локомотив: производственно-технический ежеквартальный журнал.

9. Общий курс железных дорог. Учебник для техникумов и коледжей ж.д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов. Под редакцией В.Н. Соколова.- М.: Альянс, 2020. -296 с.

3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.3. Колесные пары вагонов в форме деловой игры;

Тема 4.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах - в форме «круглого стола».

Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия - в форме групповой дискуссии:

Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы - в форме проблемного обучения.

Тема 5.9. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации - в форме case-study (разбор конкретной ситуации);

3.4. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения

Рабочая программа предусматривает использование персонального компьютера обучающимся в ходе проведения следующих практических занятий:

Практическое занятие №1

Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов

Практическое занятие №2

Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов

3.5 Реализация образовательной программы в форме практической подготовки

Образовательная деятельность в форме практической подготовки при реализации ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) осуществляется при проведении практических занятий и иных видов учебной деятельности, предусматривающих демонстрацию практических навыков, выполнение обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях приближенных к реальным производственным; включает в себя отдельные лекции, которые предусматривают передачу обучающимся информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля т оценки результатов обучения**
Умения:	
-различать типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин; -рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.	умение различать типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин; умение рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин. защита практических работ; оценка за аудиторную и внеаудиторную работу. Экзамен
Знания:	
-материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); -основные характеристики и принципы работы технических средств (по видам транспорта)	изложение материально-технической базы (по видам транспорта); знание основных характеристик и принципов работы технических средств (по видам транспорта) защита практических работ; оценка за аудиторную и внеаудиторную работу. Экзамен

Рецензия

на рабочую программу ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Автор программы: Китаева Н.М.. - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа учебной практики ОП 05 Технические средства (по видам транспорта) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

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 логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

В результате освоения учебной 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 (по видам транспорта).

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 202 часа, в том числе:
обязательная часть – 193 часа;
вариативная часть – 9 часов.
Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение объема знаний по разделам программы.
Максимальной учебной нагрузкой обучающихся 202 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 74 часа.
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Рецензия

на рабочую программу ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Автор программы: Китаева Н.М.. - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа учебной практики ОП 05 Технические средства (по видам транспорта) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

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 логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

В результате освоения учебной 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 (по видам транспорта).

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 202 часа, в том числе:
обязательная часть – 193 часа;
вариативная часть – 9 часов.
Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение объема знаний по разделам программы.
Максимальной учебной нагрузкой обучающихся 202 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 74 часа.
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

В целом разработанная рабочая программа Технические средства, актуальна на современном этапе развития железнодорожного транспорта, соответствует требованиям