

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

КРАСНОЯРСК

2020

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа по дисциплине ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. №376.

РАССМОТРЕНО


На заседании цикловой
комиссии Д. С

протокол №10 от « 30 » июня 2020 г.

Председатель ЦК  О.И. Рузанова

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора по СПО

 С.В. Домнин

« 30 » 06 2020г.

Разработчик: Гришина А.В. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	29
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЩЕНИЯ	30
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) обучающийся должен уметь:

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

Знать:

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

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных

	задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
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 1.3.	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
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.	ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 218 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 148 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 70 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 218 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 186 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	218
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	148
в том числе:	
практические занятия	23
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	

2.2. Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	218
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	186
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	

2.3. Тематический план и содержание дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Коды компетенций
Введение	1. Содержание учебного материала: Введение История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	1	ОК 1
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	
Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство		72	
Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог	2. Содержание учебного материала: Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте.	2	ОК 1, 2
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение ГОСТ 9238–83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя. Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
	3. Содержание учебного материала: Надежность подвижного состава.	2	ОК 1, 2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 1.2 Общие сведения о вагонах	4. Содержание учебного материала: Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов.	2	ОК 1, 2 ПК 1.1-1.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия и учебной литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация вагонов. Перечислить основные элементы вагонов.	1	
	5. Содержание учебного материала: Технико-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава.	2	ОК 1, 2 ПК 2.3
	6. Практическое занятие №1 Маркировка подвижного состава	1	ОК 1, 4, 5 ПК 2.3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Техничко-экономические характеристики вагонов. Нумерация вагонов. Расчет контрольного знака в номере вагона</p>	1	ОК 1, 2
Тема 1.3 Колесные пары вагонов	<p>7. Содержание учебного материала: Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава.</p>	2	ОК 1, 2 ПК 1.2, 2.2, 2.3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы неисправностей колесных пар вагонов. 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</p>	1	
Тема 1.4 Буксы и рессорное подвешивание	<p>8. Содержание учебного материала: Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание.</p>	2	ОК 1, 3, 4, 8 ПК 1.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Составление таблиц для систематизации учебного материала.</p>	1	
Тема 1.5 Тележки вагонов	<p>9. Содержание учебного материала: Назначение и классификация тележек вагонов.</p>	2	ОК 1, 8
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы. Подготовка сообщений на темы: «Тележки грузовых вагонов», «Тележки пассажирских вагонов»</p>	1	
	<p>10. Содержание учебного материала: Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Неисправности тележек вагонов. Рамы вагонов.</p>	2	ОК 1, 3, 8 ПК 1.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.</p>	1	
Тема 1.6 Автосцепные устройства	<p>11. Содержание учебного материала: Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки.</p>	2	ОК 1, 3, 4, 8, 9 ПК 1.2, 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литерату-</p>	1	

	ры.		
Тема 1.7 Автосцепное устройство грузовых и пассажирских вагонов	12. Содержание учебного материала: Классификация автосцепного устройства подвижного состава. Автосцепка пассажирских вагонов и вагонов метрополитена	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 1.8 Грузовые вагоны	13. Содержание учебного материала: Назначение кузовов вагонов.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по темам: «Крытые вагоны», «Полувагоны».	1	
	14. Содержание учебного материала: Крытые вагоны, полувагоны.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия Подготовка сообщений по темам: «Платформы», «Цистерны».	1	
	15. Содержание учебного материала: Платформы, цистерны.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия. Подготовка сообщений на тему: «Изотермический подвижной состав»	1	
	16. Содержание учебного материала: Изотермический подвижной состав.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений на тему «Вагоны промышленного транспорта»	1	
	17. Содержание учебного материала: Вагоны промышленного транспорта.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений на тему «Контейнеры»; «Нумерация контейнеров»	1	

	18. Содержание учебного материала: Контейнеры.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 1.9 Пассажирские вагоны	19. Содержание учебного материала: Кузова пассажирских вагонов.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
	20. Содержание учебного материала: Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов.	2	ОК 1, 8 ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия Подготовка сообщений по темам: «Система вентиляции пассажирских вагонов», «Система кондиционирования пассажирских вагонов»	1	
	21. Содержание учебного материала: Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1
Тема 1.10 Автотормоза	22. Содержание учебного материала: Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов.	2	ОК 1, 3, 4, 7, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия. Подготовка сообщения на тему «Требования к тормозному оборудованию подвижного состава»	1	
	23. Содержание учебного материала: Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.	2	ОК 1, 3, 8 ПК 1.2, 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Подготовка к опросу.	1	
Тема 1.11 Вагонное хозяйство	24. Содержание учебного материала: Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства.	2	ОК 1, 3, 8 ПК 1.2, 2.3

	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по теме «Система ТО и ремонта вагонов в странах Европы»; оформление кроссворда по теме «Вагонное хозяйство»</p>	1	
	<p>25. Содержание учебного материала: Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками</p>	2	ОК 1, 4 ПК 1.1, 2.2, 2.3
	<p>26. Практическое занятие №2 Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов.</p>	2	ОК 1, 4 ПК 1.1, 2.2, 2.3
	<p>Самостоятельная работа обучающегося: 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 Подготовка сообщений по теме «Сравнение подвижного состава различных стран», «Пассажирские вагоны последних моделей».</p>	2	ОК 1, 4 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3
Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство		37	
Тема 2.1 Общие сведения о тяговом подвижном составе (ТПС)	<p>27. Содержание учебного материала: Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу.</p>	2	
	<p>Локомотивный парк</p> <p>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. Подготовка сообщений по теме «Локомотивы. Сравнение тягового подвижного состава России и Европы».</p>	1	ОК 1, 8 ПК 1.1
Тема 2.2 Электровозы	<p>28. Содержание учебного материала:</p>	2	ОК 1, 8

	Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
	29. Содержание учебного материала: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблиц для систематизации учебного материала. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Особенности устройства электровозов переменного тока	1	
	30. Содержание учебного материала: Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Особенности устройства электровозов переменного тока.	1	
	31. Содержание учебного материала: Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС.	2	ОК 1, 5, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Система управления ЭПС	1	
	32. Содержание учебного материала: Электрические аппараты и приборы. Электропоезда	2	ОК 1, 5, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 2.3 Тепловозы	33. Содержание учебного материала: Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов.	2	ОК 1, 8 ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов.	1	
	34. Содержание учебного материала:	2	ОК 1, 8

	Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблиц для систематизации учебного материала. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов. Вспомогательное оборудование тепловоза	1	
	35. Содержание учебного материала: Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по темам: «Газотурбовозы», «Турбопоезда и дизель-поезда», «Дрезины», «Мотовозы», «Автомотрисы»	1	
	36. Содержание учебного материала: Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автоматрисы, дрезины, мотовозы.	2	ОК 1, 8 ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. подготовка к опросу	1	
Тема 2.4 Локомотивное хозяйство	37. Содержание учебного материала: Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	2	
	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		ОК 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3
	38. Практическое занятие №3 Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов.	1	ОК 1, 4 ПК 1.1, 2.2, 2.3
	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.	1	ОК 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3

	Система технического обслуживания и ремонта локомотивов. Оформление кроссворда по теме «Локомотивное хозяйство».		
Тема 2.5 Способы тягового обслуживания участков	39. Содержание учебного материала: Тяговые участки. Схемы обслуживания участка локомотивами.	2	ОК 1, 3, 5, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста, графическое изображение схем обслуживания. Подготовка к опросу.	1	
Раздел 3 Электроснабжение железных дорог		12	
Тема 3.1 Электроснабжение железных дорог	40. Содержание учебного материала: Общие сведения об электрифицированных железных дорогах.	2	ОК 1, 8 ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
	41. Содержание учебного материала: Системы тока и напряжения контактной сети.	2	ОК 1, 4, 6, 8 ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблиц для систематизации учебного материала. Конспектирование текста. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Системы тока и напряжения контактной сети.	1	
	42. Содержание учебного материала: Тяговая сеть.	2	ОК 1, 4, 5, 8 ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Графическое изображение контактных подвесок.	1	
	43. Содержание учебного материала: Эксплуатация устройств электроснабжения.	2	ОК 1, 3, 4, 5, 8 ПК 2.2, 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Эксплуатация устройств электроснабжения. Подготовка сообщения по теме: «Тяговые подстанции»	1	
Раздел 4 Средства механизации		41	
Тема 4.1 Общие сведения о погрузочно-	44. Содержание учебного материала: Классификация ПРМ. Производительность и потребный парк ПРМ	2	ОК 1, 8

разгрузочных машинах и устройствах	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Решение задач.	1	
Тема 4.2 Простейшие механизмы и устройства	45. Содержание учебного материала: Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по теме «Погрузчики»	1	
Тема 4.3 Погрузчики	47. Содержание учебного материала: Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала.	1	
	48. Содержание учебного материала: Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	2	ОК 1, 4, 8
	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	ОК 1, 4, 8
	49. Практическое занятие №4 Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	2	ОК 1,2, 4 ПК 1.1, 2.1
Тема 4.4 Краны	50. Содержание учебного материала: Классификация кранов. Краны мостового типа. Краны стрелового типа.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала.	1	
	51. Содержание учебного материала: Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности кранов. Подъемники.	2	ОК 1, 4, 8
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.		
	52. Практическое занятие №5 Определение мощности привода и производительности крана.	2	ОК 1,2, 4 ПК 1.1, 2.1
Тема 4.5 Машины и механизмы непрерывного действия	53. Содержание учебного материала: Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры.	2	ОК 1, 4, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация конвейеров.	1	
	54. Содержание учебного материала: Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала. 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: Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия.	2	ОК 1, 8
	55. Практическое занятие №6 Определение мощности привода и производительности конвейеров и элеваторов.	2	ОК 1,2, 4 ПК 1.1, 2.1
Тема 4.6 Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства	56. Содержание учебного материала: Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов.	2	ОК 1, 8 ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по теме «Инерционные вагоноразгрузочные машины», «Средства малой механизации», «Машины механического действия»; оформление кроссворда по теме «Средства механизации»	1	

Тема 4.7 Техническое обслуживание и ремонт ПРМ	57. Содержание учебного материала: Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин.	2	ОК 1, 3, 5, 7, 8 ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к контрольной работе	1	
	58. Контрольная работа по теме «Средства механизации».	2	
Раздел 5 Склады и комплексная механизация переработки грузов		54	
Тема 5.1 Транспортно-складские комплексы (ТСК)	59. Содержание учебного материала: Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. 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.	2	ОК 1, 4, 5, 8 ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Составление таблиц для систематизации учебного материала. 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.	1	ОК 1, 4, 5, 8 ПК 2.3
	60. Содержание учебного материала: Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройство крытых складов. Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов	2	ОК 1, 4, 5, 8 ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Отличие комплексной, элементной механизации и автоматизации погрузочно-	2	

	разгрузочных работ. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.		
	61. Практическое занятие №7 Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе.	2	ОК 1, 4 ПК 2.1, 2.3
Тема 5.2 Тарно-упаковочные и штучные грузы	62. Содержание учебного материала: Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов.	2	ОК 1, 3, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Графическое изображение средств и способов пакетирования. Конспектирование текста. Подготовка к опросу	1	
	63. Содержание учебного материала: Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок.	2	ОК 1, 3, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Графическое изображение схем механизации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к их защите.	2	ОК 1, 3, 8
	64. Практическое занятие №8 Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов.	2	ОК 1, 2, 4 ПК 1.1, 2.1, 2.3
Тема 5.3 Контейнерная транспортная система (КТС)	65. Содержание учебного материала: Контейнерная транспортная система, ее технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста.	1	ОК 1, 8 ПК 3.2
	66. Содержание учебного материала: Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров.	2	ОК 1, 4, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием	1	

	методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.		
	67. Практическое занятие №9 Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта.	2	ОК 1, 2, 4 ПК 1.1, 2.1, 2.3
Тема 5.4 Лесоматериалы	68. Содержание учебного материала: Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских	2	ОК 1, 4, 5, 8, 9 ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Выписки из текста. Выполнение схем механизации. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами.	1	
	Требования охраны труда и противопожарные мероприятия.		
Тема 5.5 Металлы и металлопродукция	69. Содержание учебного материала: Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации.	2	ОК 1, 4, 5, 8 ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Выписки из текста. Выполнение схем механизации. Подготовка к опросу.	1	
Тема 5.6 Грузы, перевозимые насыпью и навалом	70. Содержание учебного материала: Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом.	2	ОК 1, 4, 5, 8, 9
	Самостоятельная работа обучающихся Графическое изображение видов штабелей, схем механизации. Конспектирование текста. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом.	1	
	71. Содержание учебного материала: Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с пылевидными и химическими грузами.	2	ОК 1, 5, 8, 9 ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литерату-	1	

	ры. 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 складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности.		
Тема 5.7 Наливные грузы	72. Содержание учебного материала: Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза.	2	ОК 1, 4, 5, 8, 9 ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 5.8 Зерновые грузы	73. Содержание учебного материала: Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная	2	ОК 1, 4, 5, 8, 9 ПК 3.2
	механизация погрузки и выгрузки зерна Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 5.9 Технико-экономическое сравнение вариантов механизации погрузочно-разгрузочных работ	74. 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	ОК 1, 4, 5, 7, 8, 9 ПК 3.2
	75. Практическое занятие №10 Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ	7	ОК 2, 4, 6
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Составление логистических цепей управления перевозками Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	1	ОК 1, 4, 5, 7, 8, 9 ПК 3.2
	Итого по дисциплине	218	

2.4. Тематический план и содержание дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала: История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	1	
Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство			
Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог	Содержание учебного материала: Общие требования к подвижному составу.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к опросу по теме "Введение" Габариты на железнодорожном транспорте (включен в дом. контр. работу). Надежность подвижного состава.	2	ОК 1, 8
	Самостоятельная работа обучающихся: Технико-экономические характеристики вагонов (включен в дом. контр. работу). Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов (включены в дом. контр. работу). Расчет контрольного знака в номере вагона	6	ОК 1, 8 ПК 1.1
Тема 1.3 Колесные пары вагонов	Содержание учебного материала: Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Техническое обслуживание колесных пар вагонов (включен в дом. контр. работу). Неисправности колесных пар подвижного состава (включен в дом. контр. работу). Заполнение таблицы неисправностей колесных пар вагонов.	6	ОК 1, 3, 4, 8, 9 ПК 1.2, 2.2, 2.3

Тема 1.5 Тележки вагонов	Самостоятельная работа обучающихся: Тележки пассажирских вагонов. Неисправности тележек вагонов. Рамы вагонов.	4	ОК 1, 8
Тема 1.6 Автосцепные устройства	Содержание учебного материала: Автосцепное устройство.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки. Классификация автосцепного устройства подвижного состава. Автосцепка пассажирских вагонов и вагонов метрополитена	3	ОК 1, 3, 4, 8, 9 ПК 1.2, 2.2
Тема 1.7 Грузовые вагоны	Содержание учебного материала: Назначение кузовов вагонов. Крытые вагоны, полувагоны. Платформы, цистерны.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изотермический подвижной состав (включен в дом. контр. работу). Вагоны промышленного транспорта (включен в дом. контр. работу). Контейнеры (включен в дом. контр. работу).	4	ОК 1, 8
Тема 1.8 Пассажирские вагоны	Самостоятельная работа обучающихся: Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов (включен в дом.контр.работу). Электрооборудование пассажирских вагонов (включен в дом.контр.работу). Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование (включен в дом.контр.работу).	4	
Тема 1.9 Автотормоза	Содержание учебного материала: Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов (включен в дом. контр. работу). Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.	4	ОК 1, 3, 4, 7, 8
Тема 1.10 Вагонное хозяйство	Содержание учебного материала: Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление таблиц: «Система технического обслуживания и ремонта вагонов».	6	ОК 1,4 ПК 1.1,

	Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками Практическое занятие Ознакомление с работой вагонного депо.		ПК 1.2, ПК 2.3 ПК 1.1, 2.2, 2.3
Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство			
Тема 2.1 Общие сведения о тяговом подвижном составе (ТПС)	Содержание учебного материала: Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу. Локомотивный парк (включены в дом. контр. работу).	4	ОК 1, 8 ПК 1.1
Тема 2.2 Электровозы	Содержание учебного материала: Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС (включен в дом. контр. работу). Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Электрические аппараты и приборы. Электropоезда	4	ОК 1, 8
Тема 2.3 Тепловозы	Содержание учебного материала: (включены в дом. контр. работу) Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автотрисы, дрезины, мотовозы.	5	ОК 1, 8 ПК 1.1
Тема 2.4 Локомотивное хозяйство	Самостоятельная работа обучающихся: Система технического обслуживания и ремонта локомотивов (включен в дом. контр. работу). Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и	8	ОК 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 1.2 ПК 2.2

	выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Практическое занятие Ознакомление с работой локомотивного депо.		ПК 2.3
Тема 2.5 Способы тягового обслуживания участков	Содержание учебного материала: Тяговые участки.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Схемы обслуживания участка локомотивами (включен в дом. контр. работу).	1	ОК 1, 3, 5, 8
Раздел 3 Электроснабжение железных дорог			
Тема 3.1 Электроснабжение железных дорог	Содержание учебного материала: Общие сведения об электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.	8	ОК 1, 8 ПК 2.3
Раздел 4 Средства механизации			
Тема 4.1 Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах	Содержание учебного материала: Классификация ПРМ. Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Производительность и потребный парк ПРМ (включен в дом. контр. работу).	2	ОК 1, 8
Тема 4.2 Простейшие механизмы и устройства	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	6	ОК 1, 8
	Практическое занятие Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	2	ОК 1,2, 4 ПК 1.1, 2.1

Тема 4.4 Краны	Содержание учебного материала: (включены в дом. контр. работу) Классификация кранов. Краны мостового типа. Краны стрелового типа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности кранов. Подъемники. Практическое занятие: Определение мощности привода и производительности кранов.	10	ОК 1, 8
Тема 4.5 Машины и механизмы непрерывного действия	Самостоятельная работа обучающихся: (включены в дом. контр. работу) Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки Практическое занятие: Определение производительности конвейеров и элеваторов.	10	
Тема 4.6 Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства	Самостоятельная работа обучающихся: Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ (включен в дом. контр. работу). Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов (включен в дом. контр. работу).	8	
Тема 4.7 Техническое обслуживание и ремонт ПРМ	Содержание учебного материала: Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин (включен в дом. контр. работу).	4	ОК 1, 3, 5, 7, 8 ПК 2.2
Раздел 5 Склады и комплексная механизация переработки грузов			
Тема 5.1 Транспортно-складские комплексы (ТСК)	Содержание учебного материала: Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Назначение и классификация железнодорожных складов.	1	

	Устройство крытых складов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Практическое занятие: Ознакомление с работой грузового двора.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся: Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов	6	
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.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок.	6	ОК 1, 3, 8
	Практическое занятие Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов.	2	ОК 1, 2, 4 ПК 1.1, 2.1, 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: 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.	15	ОК 1, 8 ПК 3.2
	Практическое занятие: Определение вместимости и основных параметров Контейнерной площадки	2	
	контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта.		

Тема 5.4 Лесоматериалы	Самостоятельная работа обучающихся: Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских. Требования охраны труда и противопожарные мероприятия.	10	ОК 1, 4, 5, 8, 9 ПК 3.2
Тема 5.5 Металлы и металлопродукция	Самостоятельная работа обучающихся: Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации.	3	
Тема 5.6 Грузы, перевозимые насыпью и навалом	Содержание учебного материала: Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с пылевидными и химическими грузами.	6	ОК 1, 4, 5, 8, 9
Тема 5.7 Наливные грузы	Самостоятельная работа обучающихся Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза.	2	ОК 1, 4, 5, 8, 9 ПК 3.2
Тема 5.8 Зерновые грузы	Самостоятельная работа обучающихся Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна	10	
Тема 5.9 Технико-экономическое сравнение вариантов механизации погрузочно-разгрузочных работ	Содержание учебного материала: Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организации рациональной переработки грузов.	10	ОК 1, 4, 5, 7, 8, 9 ПК 3.2
	Практическое занятие: Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ	2	
	Итого по дисциплине	218	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Технических средств (по видам транспорта)».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- модели, макеты технических средств или натуральные образцы на полигоне;
- комплект плакатов;
- комплект тематических демонстрационных и обучающих компьютерных программ;
- методические материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

N	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
1.	Б. В. Быков, В. Ф. Куликов	Конструкция механической части вагонов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.- http://library.miiit.ru/2014books/pdf/%D0%91%D1%8B%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%9A%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2.pdf	М. : УМЦ ЖДТ, 2016	100 % online
2.	Б. В. Быков, В. Ф. Куликов	Конструкция механической части вагонов [Текст] : учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2016	44

Дополнительная литература:

N	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
4.	Е. Ю. Крысина	Технические средства (на железнодорожном транспорте) [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине для студентов очной формы обучения специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).- http://irbis.krsk.irgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C1894.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2016	100 % online
5.	Е. Ю. Крысина	Технические средства (на железнодорожном транспорте) [Текст] : методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине для студентов очной формы обучения специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2016	2
6.	Н. В. Рыжук	Технические средства (по видам) [Электронный ресурс] : методические указания по контрольной работе № 1,2 для студентов заочного отделения специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) http://irbis.krsk.irgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C1135.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2016	100 % online
7.	Н. В. Рыжук	Технические средства (по видам) [Текст] : методические указания по контрольной работе № 1,2 для студентов заочного отделения специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2016	15
8.	Е. П. Гундо-	Технические средства железных дорог [Текст] : учеб. для	М. : УМК	166

	рова	ССУЗов ж-д трансп.-	МПС России, 2003	
--	------	---------------------	------------------------	--

Альбомы:

1. Быков Б.В. Конструкция тележек грузовых и пассажирских вагонов. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2004(не переиздавался).
2. Быков Б.В. Конструкция пассажирских вагонов. М.: УМК МПС России, 2002 (не переиздавался).
3. Свешников И.В. Конструкция кранов для погрузочно-разгрузочных работ. Краны мостового типа. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005 (не переиздавался).
4. Соколов Н.Л. Контактная сеть. М.: УМК МПС России, 2003 (не переиздавался).
5. Ковалев А.В. Организация вагонного хозяйства. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007(не переиздавался).

Электронные ресурсы:

1. ЭБ КриЖТ ИрГУПС (Электронный ресурс): электронная библиотека КриЖТ ИрГУПС. – Режим доступа: <http://irbis.krsk.irgups.ru>.
2. ЭБС ZNANIUM.COM - <http://znanium.com/>
3. ЭБС IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (очная форма обучения).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Умения:		
различать типы погрузочно-разгрузочных машин	ОК 1-2, ОК 4, ПК 2.2	текущий контроль в форме устного опроса по темам, выполнения контрольной работы №1, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов), экзамен
рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	ОК 1-2, ОК 4 – 5, ПК 2.1-2.3	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий по темам: №4 «Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков», №5 «Определение мощности приводов и производительности крана», №6 «Определение производительности конвейеров и элеваторов», №8 «Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов», №9 «Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта», №10 «Технико-экономическое сравнение

		схем механизации погрузочно-разгрузочных работ» выполнения контрольной работы ответов на контрольные вопросы, экзамен
Знания:		
материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта)	ОК 1 – 5, ОК 9, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий: №2 «Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов» №3 «Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов», №7 «Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе» выполнения контрольной работы №1, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов), экзамен
основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)	ОК 1 – 5, ОК 9, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практического занятия №1 «Маркировка подвижного состава» ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов), экзамен

4.2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (заочная форма обучения).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Умения:		
различать типы погрузочно-разгрузочных машин	ОК 1-2, ОК 4, ПК 2.2	оценка деятельности в ходе проведения практических занятий; экзамен
рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	ОК 1-2, ОК 4 – 5, ПК 2.1-2.3	защиты практических занятий по темам: №4 «Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков», №5 «Определение мощности приводов и производительности крана», №6 «Определение производительности конвейеров и элеваторов», №8 «Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов», №9 «Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта», №10 «Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ» выполнения контрольной работы ответов на контрольные вопросы, экзамен
Знания:		
материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта)	ОК 1 – 5, ОК 9, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий: №2 «Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов» №3 «Орга-

		<p>низация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов», №7 «Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе»</p> <p>выполнения контрольной работы №1,</p> <p>ответов на контрольные вопросы,</p> <p>выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов), экзамен</p>
<p>основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)</p>	<p>ОК 1 – 5, ОК 9, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3</p>	<p>текущий контроль в форме устного опроса по темам,</p> <p>защиты практического занятия №1 «Маркировка подвижного состава»</p> <p>ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов), экзамен</p>