

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
филиал
«Уральского государственного университета путей сообщения»
в г. Тюмени

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Тюмень, 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНА ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2024 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель 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.

должен знать:

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

1.4. Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. 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 логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	222 6
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	152
в том числе:	
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	22
Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)	68
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	68
индивидуальный проект	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Распределение часов по вариативу:

Тема 1.2 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом;

Тема 1.3 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом;

Тема 1.4 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05. Технические средства (по видам транспорта)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
Введение		3		
	Содержание учебного материала Задачи и значение дисциплины. История развития технических средств на железнодорожном транспорте	2	-	1 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы	1	-	
Раздел 1.Вагоны и вагонное хозяйство		75	2	
Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог	Содержание учебного материала Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава. <i>Открытая площадка Музея техники узкоколейных железных дорог на полигоне Свердловской детской железной дороги.</i>	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений»; ответы на контрольные вопросы	2	-	

1	2	3	4	5
Тема 1.2. Общие сведения о вагонах	Содержание учебного материала Назначение и классификация вагонов. <i>Основные элементы вагонов.</i> Технико-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. <i>Система нумераций подвижного состава</i>	6	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ» «ГОСТ Р 55182-2012 Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Общие технические требования»; ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений	3	-	
Тема 1.3. Колесные пары вагонов	Содержание учебного материала Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. <i>Неисправности колесных пар подвижного состава</i>	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 4835-2013 Колесные пары железнодорожных вагонов. Технические условия»; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание	Содержание учебного материала Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). <i>Рессорное подвешивание вагонов</i>	6	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схемы буксового узла; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 1.5. Тележки вагонов	Содержание учебного материала Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов	4	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов тележек вагонов; разработка альбома «Устройство тележки вагона»; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 1.6. Автосцепное устройство	Содержание учебного материала Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схемы автосцепного устройства; ознакомление с «ГОСТ 3475-81 Устройство автосцепное подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Установочные размеры», «ГОСТ 22703-2012 Детали литые сцепных и автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия»; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 1.7. Грузовые вагоны	Содержание учебного материала Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры	6	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов грузовых вагонов; разработка альбома «Грузовые вагоны колеи 1520 мм», «ГОСТ Р 52202-2004 (ИСО 830-99) Контейнеры грузовые. Термины и определения»; подготовка сообщения; ответы на контрольные вопросы	3		
Тема 1.8. Пассажирские вагоны	Содержание учебного материала Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование	4	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.3

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов пассажирских вагонов; разработка альбома «Пассажирские вагоны колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 1.9. Автотормоза	Содержание учебного материала Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Виды тормозов. Требование к тормозному оборудованию подвижного состава	2	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципа действия пневматических тормозов по схемам; ознакомление с Приложением 5 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; конспектирование п. 52 Приложения 6 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 1.10. Вагонное хозяйство	Содержание учебного материала 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. <i>Цех дефектоскопии Свердловск - Сортировочной дистанции пути Учебный полигон эксплуатационного вагонного депо Свердловск-Сортировочный.</i> <i>Открытая площадка натурной ширококолейной техники на железнодорожной станции Екатеринбург-Сортировочный.</i>	8	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические и лабораторные занятия: 1. Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов	2	2	

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение с Положения о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении и Положением о единой системе технического обслуживания ремонта пассажирских вагонов локомотивной тяги; составление плана технического обслуживания и ремонта вагонов; ответы на контрольные вопросы	4	-	
Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство		21	2	
Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном	Содержание учебного материала Сравнения различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу. Локомотивный парк	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение Приложения 5 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 2.2. Электровозы	Содержание учебного материала 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	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципиальной схемы устройства электровоза; разработка альбома «Электровозы колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	1	-	

1	2	3	4	5
Тема 2.3. Тепловозы	Содержание учебного материала Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловоза. 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.	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципиальной схемы устройства тепловоза; разработка альбома «Тепловозы колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	1	-	
Тема 2.4. Локомотивное хозяйство	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. <i>Эксплуатационное локомотивное депо Свердловск-Сортировочный</i> <i>Эксплуатационное локомотивное депо Свердловск-Пассажирский.</i>	8	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические и лабораторные занятия: 2.Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение с Положением о системе технического обслуживания и ремонта локомотивов ОАО «РЖД»; ответы на контрольные вопросы	3		
Раздел 3. Электроснабжение железных дорог		12	-	

1	2	3	4	5
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. <i>Железнодорожная станция Екатеринбург-Сортировочный.</i>	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение Приложения 4 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; изучение схем контактной подвески сети; составление тематического кроссворда; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Раздел 4. Средства механизации		36	6	
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 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 4-9
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы	1	-	
Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства	Содержание учебного материала Средства малой механизации и простейшие приспособления, Грузоподъемные устройства. Механические тележки	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 4-9
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Простейшие механизмы и устройства»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	1	-	
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 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3
	Практические и лабораторные занятия: 3.Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков	2	2	

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Погрузчики»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	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	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3
	Практические и лабораторные занятия: 4.Определение мощности приводов и производительности крана	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение «ГОСТ 27555-87Краны грузоподъемные. Термины и определения»; разработка альбома «Краны»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия	Содержание учебного материала Назначения и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки	4	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3
	Практические и лабораторные занятия: 5.Определение производительности конвейеров и элеваторов	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Машины и механизмы непрерывного действия»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	2	-	
Тема 4.6. Специальные вагонораз-	Содержание учебного материала Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3

1	2	3	4	5
грузочные машины и устройства	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	1	-	
Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин	Содержание учебного материала Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств, Основные положения планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин	2	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление с Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения; изучение основных функций Ростехнадзора; ответы на контрольные вопросы	1	-	
Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов		75	12	
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 автомеханизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов	4	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия: 6.Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы	2	-	

1	2	3	4	5
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	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия: 7.Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки тарно-упаковочных и штучных; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 5.3. Контейнеры	Содержание учебного материала 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	4	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия: 8.Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки грузов в контейнерах; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 5.4. Лесоматериалы	Содержание учебного материала Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ в складских операций с лесоматериалами. Требования охраны труда и противопожарные мероприятия	6	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.3., ПК 3.2

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки лесоматериалов; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 5.5. Металлы и металлопродукция	Содержание учебного материала Условия хранения материалов металлоизделий. Схемы комплексной механизации	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки металлопродукции; ответы на контрольные вопросы	3	-	
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 и навалом, Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки насыпных и навалочных грузов; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 5.7. Наливные грузы	Содержание учебного материала Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Комплексная механизация налива и слива	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки наливных грузов; ответы на контрольные вопросы	3	-	
Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы	Содержание учебного материала Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9,

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки зерновых грузов; ответы на контрольные вопросы	3	-	ПК 2.3, ПК 3.2
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 логической концепции и организации рациональной переработки грузов	6		3 ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, -ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ,ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия: 9.Техничко-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ	6	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы	2	-	
	Консультации	2		
	ВСЕГО	222	22	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

** 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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется в учебном кабинете технических средств (по видам транспорта).

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель:

Технические средства обучения:

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется

Наглядные пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/> - Загл. с экрана.

Дополнительная учебная литература:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 519 с. : ил. - ISBN 978-5-16-017988-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1901566/> (дата обращения: 28.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Дороничев, А.В. (под ред.) Транспортно-грузовые системы: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-907206-75-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251695/>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Учебно–методическая литература для самостоятельной работы:

1. Орлова, А.В. ОП 05 Технические средства (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте): методическое пособие «Организация самостоятельной работы» для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования. Специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта) / А.В. Орлова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2021. – 140 с.

2. Технические средства железных дорог. Методическое пособие по организации самостоятельной работы. 2022. КИЖТ УрГУПС.

3. Технические средства железных дорог. Методическое пособие по проведению практических занятий. 2022. КИЖТ УрГУПС

3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Журналы: «Транспорт Урала»
<http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт»
<http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>
2. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>
3. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ MicrosoftOffice

web браузер MozillaFirefox

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, практических работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов). Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена
Знания: -материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); -основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).	Текущий контроль: в форме индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, контрольных работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов). Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена

