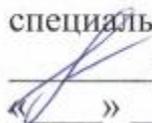


МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА»  
(КГБ ПОУ «КМТ»)

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель МК  
специальных дисциплин  
  
К.В. Луцковская  
«    »      2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
  
И.В. Журавлева  
«    »      2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ОП.05 «Технические средства»

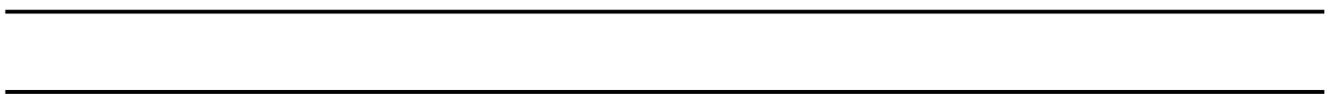
**Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на  
железнодорожном транспорте**

Преподаватель: Белякова Н.Ю.

Владивосток 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего

профессионального образования (далее – СПО) **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 № 682.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....4 2.

Структура и содержание учебной дисциплины.....	6	3.
Условия реализации программы учебной дисциплины.....	14	4.
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15	

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке по профессиям рабочих:

- оператор по обработке перевозочных документов;
- оператор поста централизации;
- сигналист;
- составитель поездов;
- приемосдатчик груза и багажа;
- оператор сортировочной горки;
- оператор при дежурном по станции.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций:

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.

и общих 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-коммуникативные технологии для совершенствования 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 частной смены технологий в профессиональной деятельности;

ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе в применении полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- материально-техническую базу железнодорожного транспорта;
- основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 172 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- практич. работы-52-часа, самостоятельной работы обучающегося 56

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	172
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	56
в том числе подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, к зачетам по темам, практическим занятиям и контрольной работе.	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Знания, умения, навыки	ПК/ОК
1	2	3		
		40		
<b>Раздел 1. Вагоны и вагонное</b>				
<b>Тема 1.1</b> Подвижной состав железных дорог	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава.	4	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение на тему: «Основные параметры надежности подвижного состава».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Описание подвижного состава железных дорог	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 1.2.</b> Общие сведения о вагонах	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Основные элементы вагонов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Практическое занятие</b> Определение нумерации вагонов	2		
<b>Тема 1.3</b> Колесные пары вагонов	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Техническое обслуживание колесных пар вагонов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Определение количества колесных пар	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 1.4</b> Буксы и рессорное подвешивание	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения. Рессорное подвешивание вагонов.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1  ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Типы букс».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Практическое занятие</b> Описание букс и рессорного подвешивания	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Содержание учебного материала</b>			



<b>Тема 1.5</b> Тележки вагонов	Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Виды тележек».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Описание тележки вагона	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 1.6</b> Автосцепные устройства	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Основные детали узлов автосцепного устройства».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Описание автосцепного устройства	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 1.7</b> Грузовые вагоны	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Инновации, применяемые на грузовых вагонах».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Определение видов грузовых вагонов	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 1.8</b> Пассажирские вагоны	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Кузова пассажирских вагонов. Отопления и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Инновации, применяемые на пассажирских вагонах».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Определение видов пассажирских вагонов	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 1.9</b> Вагонное хозяйство	<b>Содержание учебного материала</b>			
	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.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить ответы на вопросы, предложенные преподавателем.	1	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 1.10</b> Автомоза	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3



	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Ручной тормоз».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Заполнение справки о тормозах формы ВУ-45	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Раздел 2. Локомотивы и локомотив</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 2.1</b> Общие сведения о тяговом подвижном составе	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу. Локомотивный парк.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 2.2.</b> Электровозы	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	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. Электropоезда.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Устройство моторных и прицепных вагонов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 2.3.</b> Тепловозы	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основные устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи тепловозов. Электрические машины тепловозов. Электрические аппараты тепловоза. Экипажная часть тепловоза. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы.	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Размещение основного оборудования на тепловозе».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 2.4.</b> Локомотивное хозяйство	<b>Содержание учебного материала</b>	4	3-1,2 У-1	ПК1,1
	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 ситуациях.		3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3

<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическому занятию. Изучение справочной и учебной литературы.	2	З-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------	------------------

	<b>Практическое занятие</b> Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Раздел 3. Электроснабжение железных</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 3.1. Электрофицирование железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электроснабжении электрофицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Практическое занятие</b> Определение особенностей электрофицирования железной дороги	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Раздел 4. Средства</b>		<b>20</b>	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах	Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Область применения погрузочно-разгрузочных машин и устройств».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
Простейшие механизмы и устройства	Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Назначение и область применения механических тележек».	1	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 4.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
Погрузчики	Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Ковшовые погрузчики».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Практическое занятие</b> Расчет мощности приводов и производительности крана	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 4.4</b> Краны	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3



	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Область применения кранов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Практическое занятие</b> Расчет мощности приводов и производительности крана	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 4.5</b> Машины и механизмы непрерывного действия	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «область применения конвейеров».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическая работа.</b> Расчет производительности конвейеров и элеваторов	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 4.6</b> Специальные вагонно-разгрузочные машины и устройства	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для загрузки полувагонов и устройств. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 4.7</b> Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Раздел 5.</b> <b>Склады и комплексная механизация переработки грузов</b>		<b>30</b>	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 5.1</b> Транспортно-складские комплексы	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2 У-1	ПК1,1
	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. Элементарная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3



	<b>Самостоятельная работа</b> Написание сообщения: «Санитарно-технические устройства складов».	1	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет параметров складов на транспортно-складском комплексе	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 5.2</b> Тарно-упаковочные и штучные грузы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	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.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание конспекта: «Пункты сортировки мелких отправок».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 5.3</b> Контейнеры	<b>Содержание учебного материала</b>			
	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.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическому занятию. Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 5.4</b> Лесоматериалы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования техники безопасности и противопожарные мероприятия.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа.</b> Составление схемы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 5.5</b> Металлы и металлопродукция	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта: «Хранение тяжеловесных грузов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Содержание учебного материала</b>			



<b>Тема 5.6</b> Грузы, перевозимые насыпью и навалом	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.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа.</b> Составление схемы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 5.7</b> Наливные грузы	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
	<b>Самостоятельная работа.</b> Составление схемы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1
<b>Тема 5.8</b> Зерновые (хлебные) грузы	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна.	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Написание конспекта: «Классификация складов для хранения зерновых грузов».	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
<b>Тема 5.9</b> Технико-экономическое сравнение вариантов механизации	<b>Содержание учебного материала</b>		3-1,2	ПК1,1
	Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логической концепции и организации рациональной переработки грузов.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практическому занятию. Изучение справочной и учебной литературы.	2	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение технико-экономических схем механизации погрузочно-разгрузочных работ	4	3-1,2 У-1	ПК1,1 ОК1,2,3
	<b>ИТОГО</b>	<b>116</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технические средства».

##### *Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- методические материалы.

##### *Технические средства обучения:*

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и проектором.

#### **Информационное обеспечение обучения.**

##### *Основные источники:*

1. Гендорова Е.П. Технические средства железных дорог. М.: «Транспорт», 2009.
2. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф. и др. Общий курс железных дорог. М.: «УМК МПС России», 2002.

##### *Дополнительные источники:*

1. Инструкция по проектированию станций и узлов на жд Союза ССР. Минтрансстрой СССР МПС СССР. М.: «Транспорт», 1978
2. Беккерман Е.Н. Подвижной состав и основы тяги поездов. М.: «Транспорт», 1990.
3. Перепон В.П. Грузовая и коммерческая работа. Организация и управление. М.: «Транспорт», 1983.
4. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. М.: «Транспорт», 2000.
5. Уздин М.Н. Железные дороги. Общий курс. М.: «Транспорт», 1991.
6. Устав железных дорог. М.: «Транспорт», 2001.

##### *Электронные ресурсы*

1. О железнодорожном транспорте РФ  
[http://www.consultant.ru/cons\\_doc\\_LAW\\_148958/](http://www.consultant.ru/cons_doc_LAW_148958/)
2. Устав железнодорожного транспорта РФ  
[http://www.consultant.ru/cons\\_doc\\_LAW\\_158510/](http://www.consultant.ru/cons_doc_LAW_158510/)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<i>Умения:</i> - различать все типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин; - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.	Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - защиты практических занятий; - выполнения контрольной работы; - подготовки презентаций или сообщений; - рефератов; - ответов на контрольные вопросы
<i>Знания:</i> - материально-техническая база железнодорожного транспорта; - основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта.	Текущий контроль в форме: - устного опроса по темам; - защиты практических занятий; - выполнения контрольной работы; - подготовки презентаций или сообщений; - рефератов; - ответов на контрольные вопросы