

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ М.И. ЩАДОВА»**

**Утверждаю:**  
Директор ГБПОУ  
«ЧГТК им. М.И. Щадова»  
\_\_\_\_\_ С.Н. Сычев  
23.06.2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ)  
профессионального цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

**Черемхово, 2021**

**РАССМОТРЕНА**

Цикловой комиссией  
«Транспортных дисциплин»  
Протокол №9  
25.05.2021 год  
Председатель: А.К. Кузьмина

**ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
Протокол №5  
от 16.06.2021 года  
Председатель: Власова Т.В.

Рабочая программа учебной дисциплины **Технические средства (автомобильный транспорт)** разработана на основе ФГОС по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**.

**Разработчик:** Левада Владимир Владимирович – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им М.И. ЩАДОВА».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	20

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ)

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** укрупненной группы специальностей: **230000 Транспортные средства**

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах подготовки и переподготовки специалистов автотранспортной отрасли.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина **Технические средства (автомобильный транспорт)** входит в общепрофессиональный цикл.

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

### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** и овладению профессиональными компетенциями:

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 пере-

возочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем образовательной программы 180 часов, в том числе:

Теоретическое обучение 120 часов;

Практические занятия 36 часов;

Самостоятельная работа 60 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы)</b>	<b>180</b>
В том числе	
теоретическое обучение	<b>120</b>
практическое обучение	36
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
- заполнение таблиц	
- подготовка докладов, сообщений	
- написание рефератов	
- выполнение эскизов	
-заполнение технологических карт	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Технические средства (автомобильный транспорт)»

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.	
1	2	3	4	5	6	
<b>Раздел 1.</b> Подвижной состав автомобильного транспорта			<b>121</b>			
<b>Тема 1.1</b> Классификация подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>			
	1	1	<b>Классификация автотранспортных средств и подвижного состава по международным стандартам. Система обозначения (индексация) автотранспортных средств. Безопасность подвижного состава</b>	2	2	ОК 1-5
			<b>Самостоятельная работа № 1.</b> Подготовка сообщения по теме «Подвижной состав автомобильного транспорта»	1		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 1.2</b> Устройство автомобиля. Двигатель	2	1	<b>Общее устройство автомобиля.</b> Общее устройство, назначение агрегатов и узлов автомобиля. Преимущества и недостатки дизельных и газобаллонных автомобилей перед карбюраторными. Схемы трансмиссий. Технические характеристики некоторых автомобилей	2	2	ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	3	2	<b>Двигатель. Назначение и типы двигателей.</b> Общее устройство и схема 1 цилиндрического двигателя внутреннего сгорания (ДВС). Основные параметры. Понятие об индикаторной и эффективной мощности двигателя. Конструкция двигателей. Рабочий процесс четырехтактного карбюраторного и дизельного дви-	2	2	

			гателей				
			<b>Самостоятельная работа № 2</b> Подготовка сообщений по темам: «Порядок работы двигателя», «Внешняя скоростная характеристика работы двигателя»	2			
<b>Тема 1.3</b>		<b>Содержание учебного материала</b>			<b>32</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
Механизмы и системы двигателя	4	1	<b>Кривошипно-шатунный механизм двигателя.</b> Блок, головки цилиндров. Поршневая группа и шатуны. Коленчатый вал, маховик. Крепление двигателя к раме.	2	2		
	5	2	<b>Газораспределительный механизм двигателя.</b> Соотношение частот вращения коленчатого и распределительного валов. Детали клапанного механизма. Зазор между стрижнем клапана и носком коромысла, его величины у различных автомобилей. Фазы газораспределения.	2	2		
	6	3	<b>Система охлаждения.</b> Влияние перегрева и переохлаждения двигателя на его работу, контроль температуры и способы охлаждения. Водяной насос, вентилятор, термостат, радиатор, охлаждающие жидкости. Система смазки. Назначение и общее устройство. Способы подачи масла к трущимся деталям. Приборы и механизмы смазочной системы. Вентиляция картера.	2	2		
	7	4	<b>Система питания, назначение и схемы систем питания ДВС.</b> Назначение, расположение и взаимодействие приборов системы питания карбюраторного двигателя. Система питания карбюраторного двигателя. Карбюратор, основные режимы работы двигателя.	2	2		
	8	5	<b>Приборы подачи топлива к карбюратору: топливный бак, топливные фильтры, топливный насос, топливопроводы.</b> Система питания дизельного двигателя. Приборы системы питания: ТНВД, форсунки и их работа, автоматическая муфта опережения впрыска топлива.	2	2		
	9	6	<b>Приборы подачи топлива: подкачивающий насос, топливопроводы, приборы очистки топлива и воздуха.</b> Привод управления подачей топлива. Система питания газобаллонного автомобиля. Схемы газобаллонных установок, работающих на сжатом и сжиженном газе. Приборы газобаллонных установок.	2	2		
	10	7	<b>Лабораторная работа № 1</b>	2			



			Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма (неподвижные детали)			
	11	8	<b>Лабораторная работа № 2</b> Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма (подвижные детали)	2		
	12	9	<b>Лабораторная работа № 3</b> Разборка-сборка газораспределительного механизма (грузовые автомобили)	2		
	13	10	<b>Лабораторная работа № 4</b> Разборка-сборка газораспределительного механизма (легковые автомобили)	2		
	14	11	<b>Лабораторная работа № 5</b> Определение расположения приборов на двигателе и порядка их снятия и сборки	2		
			<b>Самостоятельная работа №3</b> Подготовка реферата по теме: «Механизмы и системы двигателя»	2		
			<b>Самостоятельная работа №4</b> Подготовка реферата по теме: «Система охлаждения двигателя»	2		
			<b>Самостоятельная работа №5</b> Подготовка реферата по теме: «Системы питания бензинового двигателя»	2		
			<b>Самостоятельная работа №6</b> Подготовка реферата по теме: «Система питания дизельного двигателя»	2		
			<b>Самостоятельная работа №7</b> Подготовка реферата по теме: «Смазочная система двигателя»	2		
			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>		
<b>Тема 1.4</b> Электрооборудование автомобиля.	15	1	<b>Назначение и характеристика системы электрооборудования:</b> применение электрической энергии на автомобиле, источники и потребители электроэнергии, электрические цепи, схемы систем электроснабжения. Источники тока. Аккумуляторная батарея: назначение, устройство, принцип действия, маркировка, основные показатели, ТБ	2	2	ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	16	2	<b>Источники тока. Генераторы и реле-регуляторы:</b> общие сведения, принцип работы генераторов и реле-регуляторов. Генераторные установки переменного тока. Система зажигания. Батарейная система зажигания: назначение, устройство, принцип работы, приборы системы зажигания	2	2	

	17	3	<b>Система зажигания.</b> Батарейная система зажигания: назначение, устройство, принцип работы, приборы системы зажигания Контактно-транзисторная и бесконтактная системы зажигания: назначение, особенности устройство и принцип работы.	2	2	
	18	4	<b>Система пуска:</b> назначение, устройство, принцип работы. Стартер. Контрольно-измерительные приборы: назначение, устройство, принцип работы.	2	2	
	19	5	<b>Системы освещения:</b> назначение, устройство и принцип работы. Фары, подфарники, задние фонари и др. Система световой сигнализации: назначение, устройство и принцип работы. Прерыватель указателей поворотов. Звуковой сигнал.	2	2	
	20	6	<b>Лабораторная работа №6</b> Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля.	2		
			<b>Самостоятельная работа №8</b> Подготовка сообщений по теме «Неисправности и ТО АКБ»		2	
			<b>Самостоятельная работа №9</b> Подготовка сообщений по теме «Неисправности и ТО генераторной установки»		2	
			<b>Самостоятельная работа №10</b> Подготовка сообщений по теме «Неисправности и ТО системы зажигания»		2	
<b>Тема 1.5</b> Трансмиссия	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>16</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	21	1	<b>Назначение и типы трансмиссии.</b> Составные части трансмиссии. Схемы трансмиссий. Сцепление: назначение, устройство и принцип действия однодискового сцепления. Особенности устройства 2-х дискового сцепления. Привод выключения сцепления. Усилители выключения сцепления.	2	2	
	22	2	<b>Коробка передач.</b> Назначение, устройство и принцип работы 4-х и 5-и ступенчатых коробок передач. Раздаточная коробка: назначение, устройство и принцип работы. Карданная передача: назначение, устройство и принцип работы	2	2	
	23	3	<b>Главная передача, дифференциал, полуоси и колесная передача:</b> назначение, устройство и принцип работы. Мосты. Передняя ось грузового автомобиля, передний управляемый мост автомобилей повышенной проходимости. Уста-	2	2	

			новка и стабилизация управляемых колес			
	24	4	<b>Лабораторная работа № 7</b> Устройство и обслуживание коробки передач	2		
	25	5	<b>Лабораторная работа № 8</b> Устройство и обслуживание сцепления	2		
			<b>Самостоятельная работа № 11</b> Подготовка рефератов по теме: «Неисправности и обслуживание КПП»	2		
			<b>Самостоятельная работа № 12</b> Подготовка рефератов по теме: «Неисправности и обслуживание сцепления»	2		
			<b>Самостоятельная работа № 13</b> Подготовка рефератов по теме: «Неисправности и обслуживание ведущих мостов»	2		
<b>Тема 1.6</b> Несущая система.			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	26	1	<b>Назначение несущей системы автомобиля.</b> Рама. Конструкция рам. Тягово-сцепное устройство. Несущий кузов легкового автомобиля и автобуса.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 14</b> Подготовка сообщения по теме: «Несущая система автомобиля»	2		
			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	27	1	<b>Назначение, устройство подвесок автомобилей и требования к ним.</b> Конструкция подвесок. Передняя, задняя и балансирующая подвески грузовых автомобилей.	2	2	
	28	2	<b>Независимая подвеска легкового автомобиля.</b> Амортизаторы: назначение, устройство и принцип работы. Амортизационные жидкости	2	2	
	29	3	<b>Лабораторная работа № 9</b> Сборка, разборка подвесок автомобилей	2		
<b>Тема 1.7</b> Подвеска			<b>Самостоятельная работа № 15</b> Составление конспектов по темам: «Назначение, устройство и типы подвесок», «Амортизаторы».	2		
<b>Тема 1.8</b>			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		ОК-1-9

Колеса	30	1	<b>Назначение и виды колес автомобиля.</b> Ободья, ступица и соединительные элементы колеса. Крепление колес. Держатель запасного колеса. Шины. Элементы и материал шин, крепление шины на ободе колеса, балансировка колес. Размеры и обозначения.	2	2	ПК-2.3 ПК-1.2
	31	2	<b>Лабораторная работа № 10</b> Снятие и установка колес на автомобиле.	2		
			<b>Самостоятельная работа № 16</b> Составление конспекта по теме: «Устройство и типы колес автомобилей»	2		
<b>Тема 1.9</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>10</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
Кузов	32	1	<b>Назначение и типы кузовов автомобиля.</b> Кузова легковых и грузовых автомобилей. Кузова автобусов Кабина и грузовая платформа грузового автомобиля. Устройство для опрокидывания и запираания кабины.	2	2	
	33	2	<b>Вентиляция и отопление кузова.</b> Стеклоочистители, омыватели ветрового стекла, стеклоподъемники и др.	2	2	
	34	3	<b>Лабораторная работа № 11</b> Устройство деталей кузова автомобиля	2		
			<b>Самостоятельная работа № 17</b> Составление конспекта по теме «Кузов автомобиля».	2		
			<b>Самостоятельная работа № 18</b> Составление конспекта по теме «Кабина автомобиля».	2		
<b>Тема 1.10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
Рулевое управление	35	1	<b>Назначение, расположение и принцип действия рулевого управления.</b> Схема поворота автомобиля. Травмобезопасное рулевое управление. Конструкция рулевых управлений. Рулевое управление типа «Червяк -ролик» ГАЗ-53	2	2	
	36	2	<b>Рулевой привод.</b> Усилитель рулевого привода. Применяемые масла. Насос усилителя, его привод, работа. Рулевой механизм ЗИЛ-130, с двумя рабочими парами (винт-гайка-рейка-сектор).	2	2	
	37	3	<b>Лабораторная работа № 12</b>	2		

			Устройство и обслуживание рулевого управления.			
			<b>Самостоятельная работа № 19</b> Подготовка сообщений по темам: «Рулевое управление», «Травмобезопасное рулевое управление»	2		
<b>Тема 1.11</b> Тормозные системы	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>10</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	38	1	<b>Назначение тормозной системы автомобиля.</b> Типы тормозных систем и тормозных механизмов. Тормозная система с гидравлическим приводом: устройство и принцип работы. Общее устройство. Требования к тормозным механизмам	2	2	
	39	2	<b>Тормозная система с пневматическим приводом:</b> устройство и принцип работы Конструкция тормозных систем автомобилей. Антиблокировочные системы (АБС)	2	2	
	40	3	<b>Лабораторная работа № 13</b> Устройство и обслуживание тормозной системы автомобиля.	2		
			<b>Самостоятельная работа № 20</b> Составление конспекта по теме: «Тормозная система автомобиля с гидравлическим приводом»	2		
			<b>Самостоятельная работа № 21</b> Составление конспекта по теме: «Тормозная система автомобиля с пневматическим приводом»	2		
<b>Раздел 2.</b> Специализированные автотранспортные средства				<b>32</b>		
<b>Тема 2.1</b> Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	41	1	<b>Назначение и область применения самосвальных автотранспортных средств.</b> Классификация самосвальных автотранспортных средств Устройство автомобилей-самосвалов	2	2	
	42	2	<b>Практическая работа № 1</b>	2		

			Составление и анализ таблицы «Классификация и характеристика самосвальных автотранспортных средств»			
			<b>Самостоятельная работа № 22</b> Составление конспекта по теме «Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами»	2		
<b>Тема 2.2</b> Автомобили-фургоны		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	43	1	<b>Классификация и основные технико-эксплуатационные требования к автомобилям- фургонам</b> Автомобили-фургоны с грузоподъемными устройствами и с подвижным полом.	2	2	
	44	2	<b>Специализированные автомобили-фургоны.</b> Классификация и характеристика автомобилей – фургонов.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 23</b> Составление конспекта по теме : «Автомобили-фургоны»	2		
<b>Тема 2.3</b> Автомобили и автопоезда- цистерны		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	45	1	<b>Назначение и классификация автомобилей-цистерн.</b> Автоцистерны для перевозки жидкого топлива. Особенности конструкций автомобилей-цистерн для различных грузов	2	2	
	46	2	<b>Автоцистерны для перевозки жидкостей, сыпучих материалов, строительных растворов.</b>	2	2	
	47	3	<b>Автоцистерны для перевозки сжиженных газов, химических веществ и жидких пищевых продуктов.</b> Классификация и характеристика автоцистерн	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 24</b> Составление конспекта по теме: «Автомобили и автопоезда-цистерны»	2		
<b>Тема 2.4</b> Автотранспортные средства для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	48	1	<b>Общая характеристика автотранспортных средств для перевозки длинномерных грузов.</b> Автотранспортные средства для перевозки железобетонных изделий и строительных конструкций, крупногабаритных и тяжеловесных грузов	2	2	

и строительных конструкций.			<b>Самостоятельная работа № 25</b> Составление конспекта по теме: «Автотранспортные средства для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов и строительных конструкций».	2		
<b>Тема 2.5</b> Автомобили и автопоезда-самопогрузчики		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	49	1	<b>Назначение, классификация и технико-эксплуатационные качества автомобилей-самопогрузчиков.</b> Основные сведения об автомобилях-самопогрузчиках Автомобили-самопогрузчики с консольными кранами, с кранами-порталами, со съемными кузовами, с бескрановыми устройствами.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 26</b> Составление конспекта по теме: «Автомобили и автопоезда-самопогрузчики»	2		
<b>Тема 2.6</b> Эксплуатационные свойства и эффективность автотранспортных средств		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	50	1	<b>Основные понятия и определения.</b> Тягово-скоростные свойства: средняя скорость движения, проходимость, экономичность Прочие эксплуатационные свойства: устойчивость, управляемость, долговечность и др.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 27</b> Подготовка сообщения по теме: «Эксплуатационные свойства и эффективность автотранспортных средств»	2		
<b>Раздел 3.</b> Погрузочно - разгрузочные работы, машины и устройства						
<b>Тема 3.1</b> Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах.		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	51	1	Погрузочно-разгрузочные работы и способы их выполнения. Классификация погрузочно -разгрузочных средств и устройств. Основные параметры погрузочно-разгрузочных средств.	2	2	
	52	2	<b>Практическая работа № 2</b> Эксплуатационные показатели погрузочно -разгрузочных средств.	2		
	53	3	<b>Практическая работа №3</b> Расчет технической производительности погрузочно -разгрузочных средств	2		

			<b>Самостоятельная работа № 28</b> Подготовка реферата по теме: «Погрузочно-разгрузочные работы, машины и устройства».	2		
<b>Тема 3.2</b> Грузозахватные устройства		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	54	1	<b>Классификация грузозахватных устройств и требования к их проектированию.</b> Типовые расчеты нагрузок на ГЗУ. Расчет канатов и строп	2	2	
	55	2	<b>Практическая работа №4</b> Выполнение типовых расчетов нагрузок на ГЗУ Выполнение расчетов канатов и строп	2		
			<b>Самостоятельная работа № 29</b> Составление конспекта по теме: «Грузозахватные устройства»	2		
<b>Тема 3.3</b> Погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	56	1	<b>Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств.</b> Простейшие механизмы и устройства. Электропогрузчики, электроштабелеры и электротележки. Автопогрузчики. Краны	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 30</b> Составление конспекта по теме: «Погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства»	1		
<b>Тема 3.4</b> Машины для погрузки и выгрузки навалочных грузов		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	57	2	<b>Область применения и классификация машин для погрузки и выгрузки навалочных грузов.</b> Стационарные автомобилеразгрузчики. Самоходные автомобилеразгрузчики Экскаваторы. Классификация экскаваторов. Выбор экскаваторов и автотранспортных средств для их совместной работы	2	2	
	58		<b>Одноковшовые погрузчики.</b> Погрузчики с рабочим органом непрерывного действия Общие сведения о пневматических погрузочно-разгрузочных установках. Пневматические транспортирующие установки.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа № 31</b> Подготовка сообщений по темам: «Машины для погрузки навалочных грузов» «Машины для выгрузки навалочных грузов»	2		
<b>Тема 3.5</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		ОК-1-9



Погрузочно-разгрузочные пункты и склады	59	1	<b>Классификация</b> , состав и основные параметры погрузочно-разгрузочных пунктов Склады. Статистические методы анализа и установления параметров транспортно-грузовых систем.	2	2	ПК-2.2 ПК-3.2
	60	2	<b>Практическая работа № 5</b> Определение и расчет параметров погрузочно-разгрузочных пунктов	2		
Всего				<b>180</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимуму материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете оборудованного посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, комплектом учебно-наглядных пособий по разделам программы, демонстрационным оборудованием.

Технические средства обучения:

- стендами;
- макетами
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа

#### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### **Основные:**

О-1. Уханов, А.П. Специализированная и специальная автомобильная техника: Учебное пособие / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, М.В. Рыблов. - СПб.: Лань, 2019. - 288с.

##### **Дополнительные:**

Д- 1. Пузанков, А. Г. Автомобили: учебник / А.Г. Пузанков. — М.: ИЦ Академия, 2010 – 640с.

Д-2. Краткий автомобильный справочник: справочник / подюред. Кисуленко Б.В.- М.: Автополис – Плюс, 2006.-672 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
различать типы устройств и погрузочно - разгрузочных машин	оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ;  оценка выполнения самостоятельных работ
рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно - разгрузочных машин	оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ;  оценка выполнения самостоятельных работ
<b>Знать:</b>	
материально-техническую базу автомобильного транспорта	оценка результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ
основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта	оценка результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ

**6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	