

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

Утверждаю:

Директор ГБПОУ  
«ЧГТК им. М.И. Щадова»

\_\_\_\_\_ Сычев С.Н.

«22» февраля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА***

**профессионального учебного цикла**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

***23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)***

**Черемхово, 2024**

## **РАССМОТРЕНА**

Рассмотрено на  
заседании ЦК  
«Общеобразовательных,  
экономических и транспортных  
дисциплин»

Протокол №5

«09» января 2024 г.

Председатель: Кузьмина А.К.

## **ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа

Протокол № 3

от «10» января 2024 года

Председатель МС: Е.А. Литвинцева

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

**Разработчик:** Кузьмина Алена Константиновна – преподаватель ГБПОУ ИО «ЧГТК им М.И. ЩАДОВА».

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
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 учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** входящей в укрупненную группу специальностей: **230000 Техника и технологии наземного транспорта**.

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 профессиональный учебный 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.

#### Вариативная часть- не предусмотрена

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):

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 ло-

гистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями (ОК):

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.";

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

Объем образовательной программы<sup>1</sup> **180 часов**, в том числе:

- учебных занятий **120 часов**, в том числе на практические (лабораторные) занятия **36 часов**, курсовые работы (проекты) - \_\_\_\_\_ часов;
- самостоятельные работы **60 часов**;
- консультация - \_\_\_\_\_ часов;
- промежуточную аттестацию<sup>2</sup> - \_\_\_\_\_ часов.

---

1 Под объемом образовательной программы будем понимать максимальную учебную нагрузку обучающихся согласно учебному плану

2 Промежуточная аттестация входит в учебные занятия согласно учебному плану

## 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 (ВСЕГО)</b>	<b>180</b>
<b>Всего учебных занятий,</b>	<b>120</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	84
лабораторные занятия	26
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>60</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
- подготовка докладов, сообщений	18
- написание рефератов	18
- написание конспектов	24
<b>Промежуточная аттестация<sup>3</sup>: Дифференцированный зачет</b>	

<sup>3</sup> Часы на промежуточную аттестацию заложены в учебные занятия согласно учебному плану

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

Наименование разделов и тем	Номер учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы студентов	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.
<b>Семестр №5</b>			<b>49</b>		
<b>Раздел 1. Подвижной состав автомобильного транспорта</b>			<b>119</b>		
<b>Тема 1.1</b> Классификация подвижного состава		Содержание учебного материала	<b>3</b>		
	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		
		Содержание учебного материала	<b>6</b>		
<b>Тема 1.2</b> Устройство автомобиля. Двигатель	2	<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	<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 двигателей	2	2	
		<b>Самостоятельная работа № 2</b> Подготовка сообщений по темам: «Порядок работы двигателя», «Внешняя скоростная характеристика работы двигателя»	2		
<b>Тема 1.3</b> Механизмы и системы двигателя		Содержание учебного материала	<b>32</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	4	<b>Кривошипно-шатунный механизм двигателя.</b> Блок, головки цилиндров. Поршневая группа и шатуны. Коленчатый вал, маховик. Крепление двигателя к раме.	2	2	

5	<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 авто - мобильных. Фазы газораспределения.	2	2	
6	<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	<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	<b>Приборы подачи топлива к карбюратору: топливный бак, топливные фильтры, топливный насос, топливопроводы.</b> Система питания дизельного двигателя. Приборы системы питания: ТНВД, форсунки их работа, автоматическая муфта опережения впрыска топлива.	2	2	
9	<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	<b>Лабораторное занятие № 1</b> Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма (неподвижные детали)	2		
11	<b>Лабораторное занятие № 2</b> Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма (подвижные детали)	2		
12	<b>Лабораторное занятие № 3</b> Разборка-сборка газораспределительного механизма (грузовые автомобили)	2		
13	<b>Лабораторное занятие № 4</b> Разборка-сборка газораспределительного механизма (легковые автомобили)	2		
14	<b>Лабораторное занятие № 5</b> Определение расположения приборов на двигателе и порядка их снятия и	2		



		разборки				
		<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			
		Содержание учебного материала	<b>18</b>			
<b>Тема 1.4</b> Электрооборудование автомобиля.	15	<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	<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	<b>Система зажигания.</b> Батарейная система зажигания: назначение, устройство, принцип работы, приборы системы зажигания Контактнотранзисторная и бесконтактная системы зажигания: назначение, особенности устройство и принцип работы.	2	2		
	18	<b>Система пуска:</b> назначение, устройство, принцип работы. Стартер. Контрольно-измерительные приборы: назначение, устройство, принцип работы	2	2		
	<b>Семестр № 6</b>			<b>131</b>		
	19	<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	<b>Лабораторное занятие №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		Содержание учебного материала	<b>16</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	21	<b>Назначение и типы трансмиссии.</b> Составные части трансмиссии. Схемы трансмиссий. Сцепление: назначение, устройство и принцип действия одноступенчатого сцепления. Особенности устройства 2-х дискового сцепления. Привод выключения сцепления. Усилители выключения сцепления.	2	2	
	22	<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	<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. Установка и стабилизация управляемых колес	2	2	
	24	<b>Лабораторное занятие № 7</b> Устройство и обслуживание коробки передач	2		
	25	<b>Лабораторное занятие № 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>		Содержание учебного материала	<b>4</b>		ОК-1-9

Несущая система.	26	<b>Назначение несущей системы автомобиля.</b> Рама. Конструкция рам. Тягово-сцепное устройство. Несущий кузов легкового автомобиля и автобуса.	2	2	ПК-2.3 ПК-1.2
		<b>Самостоятельная работа № 14</b> Подготовка сообщения по теме: «Несущая система автомобиля»	2		
<b>Тема 1.7</b> Подвеска		Содержание учебного материала	<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	27	<b>Назначение, устройство подвесок автомобилей и требования к ним.</b> Конструкция подвесок. Передняя, задняя и балансирующая подвески грузовых автомобилей.	2	2	
	28	<b>Независимая подвеска легкового автомобиля.</b> Амортизаторы: назначение, устройство и принцип работы. Амортизационные жидкости	2	2	
	29	<b>Лабораторное занятие № 9</b> Сборка, разборка подвесок автомобилей	2		
		<b>Самостоятельная работа № 15</b> Составление конспектов по темам: «Назначение, устройство и типы подвесок», «Амортизаторы».	2		
<b>Тема 1.8</b> Колеса		Содержание учебного материала	<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	30	<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	
	31	<b>Лабораторное занятие № 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> Кузов		Содержание учебного материала	<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	32	<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. Вентиляция и отопление кузова. Стеклоочистители, омыватели ветрового стекла, стеклоподъемники и др.	2	2	

	33	<b>Лабораторное занятие № 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> Рулевое управление		Содержание учебного материала	<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	34	<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	
	35	<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	
	36	<b>Лабораторное занятие № 12</b> Устройство и обслуживание рулевого управления.	2		
		<b>Самостоятельная работа № 19</b> Подготовка сообщений по темам: «Рулевое управление», «Травмобезопасное рулевое управление»	2		
<b>Тема 1.11</b> Тормозные системы		Содержание учебного материала	<b>10</b>		ОК-1-9 ПК-2.3 ПК-1.2
	37	<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	
	38	<b>Тормозная система с пневматическим приводом:</b> устройство и принцип работы Конструкция тормозных систем автомобилей. Антиблокировочные системы (АБС)	2	2	
	39	<b>Лабораторное занятие № 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. Специализированные автотранспортные средства</b>			<b>32</b>		
<b>Тема 2.1</b> Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами		Содержание учебного материала	<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	40	<b>Назначение и область применения самосвальных автотранспортных средств.</b> Классификация самосвальных автотранспортных средств Устройство автомобилей-самосвалов	2	2	
	41	<b>Практическое занятие № 1</b> Составление и анализ таблицы «Классификация и характеристика самосвальных автотранспортных средств»	2		
		<b>Самостоятельная работа № 22</b> Составление конспекта по теме «Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами»	2		
<b>Тема 2.2</b> Автомобили-фургоны		Содержание учебного материала	<b>6</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	42	<b>Классификация и основные технико-эксплуатационные требования к автомобилям- фургонам</b> Автомобили-фургоны с грузоподъемными устройствами и с подвижным полом.	2	2	
	43	<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		Содержание учебного материала	<b>8</b>		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	44	<b>Назначение и классификация автомобилей-цистерн.</b> Автоцистерны для перевозки жидкого топлива. Особенности конструкций автомобилей-цистерн для различных грузов	2	2	
	45	<b>Автоцистерны для перевозки жидкостей, сыпучих материалов, строительных растворов.</b>	2	2	
	46	<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 и строительных конструкций.		Содержание учебного материала	4		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	47	<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	
		<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		Содержание учебного материала	4		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	48	<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		Содержание учебного материала	4		ОК-1-9 ПК-1.1 ПК-2.1
	49	<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. Погрузочно - разгрузочные работы, машины и устройства</b>			<b>29</b>		
<b>Тема 3.1</b> Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах.		Содержание учебного материала	8		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	50	<b>Классификация погрузочно -разгрузочных средств и устройств.</b> Погрузочно-разгрузочные работы и способы их выполнения Основные параметры погрузочно-разгрузочных средств.	2	2	
	51	<b>Практическое занятие № 2</b> Эксплуатационные показатели погрузочно -разгрузочных средств.	2		

	52	<b>Практическое занятие №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		Содержание учебного материала	6		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	53	<b>Классификация грузозахватных устройств и требования к их проектированию.</b> Типовые расчеты нагрузок на ГЗУ. Расчет канатов и строп	2	2	
	54	<b>Практическое занятие №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		Содержание учебного материала	3		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	55	<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		Содержание учебного материала	6		ОК-1-9 ПК-2.2 ПК-3.2
	56	<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	
	57	<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>		Содержание учебного материала	6		ОК-1-9

Погрузочно-разгрузочные пункты и склады	58	<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
	59	<b>Практическое занятие № 5</b> Определение и расчет параметров погрузочно-разгрузочных пунктов	2		
	60	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
<b>Всего:</b>			<b>180</b>		



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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 ОБУЧЕНИЯ**

#### **4.1 Основные электронные издания:**

О-1. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 13.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-2. Варис, В. С. Лабораторно-практические работы по ОП.5 Технические средства (по видам транспорта) для студентов специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» колледжа автомобильного транспорта и агротехнологий Иркутского государственного аграрного университета : учебное пособие / В. С. Варис, Н. Н. Бельков. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2020. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300158> (дата обращения: 13.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.2 Дополнительные источники:**

Д-1. Пузанков, А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 640 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
различать типы устройств и погрузочно - разгрузочных машин	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ
рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно - разгрузочных машин	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ
<b>Знать:</b>		
материально-техническую базу автомобильного транспорта	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	оценка результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ
основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных</p>	оценка результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ; оценка выполнения самостоятельных работ

	<p>ных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРО-  
ГРАММУ 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>	