

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.05 Технические средства (по видам)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

2018 г.

Комиссия профессиональных циклов
специальностей дорожного строительства и
управления на транспорте
Протокол № 1 от «22» 02 2012 г.
Председатель комиссии:
Щелчкова / О.С. Щелчкова

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора
Целищева М.Г. Целищева

Составитель: Цепилов В.И., преподаватель ГБПОУ КАТК

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-------------------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: повышении квалификации и переподготовке по профилю специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам, устанавливающим базовые знания для получения профессиональных умений и навыков.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

- общие компетенции:

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.

- **профессиональные компетенции**, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Организация перевозочного процесса (по видам транспорта):

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.

Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта):

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.

Организация транспортно - логистической деятельности (по видам транспорта):

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 212 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | <i>212</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <i>140</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | <i>60</i> |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | <i>72</i> |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| - Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы; | <i>21</i> |
| - Работа с конспектом лекции; | <i>18</i> |
| - Конспектирование текста; | <i>12</i> |
| - Решение вариативных задач по образцу; | <i>8</i> |
| - Подготовка рефератов; | <i>6</i> |
| - Ознакомление с нормативными материалами. | <i>6</i> |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта) | | 96 | |
| Введение | Содержание учебного материала | 2 | 1 |
| | 1 Место и значение предмета в учебном процессе и его применяемость в профессиональной деятельности. Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | 1 | |
| Тема 1.1. Общие сведения об устройстве автомобиля. | Содержание учебного материала | 2 | 1 |
| | 1 Классификация и обозначение подвижного состава. Основные части автомобиля: несущие системы (кузов, шасси), двигатель, системы управления. Их назначение, принцип действия, взаимное расположение и взаимодействие. Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | 1 | |
| Тема 1.2. Общее устройство и параметры двигателя | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | 1 Назначение и типы двигателей. Рабочие процессы и циклы двигателя. Определение понятия “двигатель”. Назначение и классификация автомобильных двигателей. Механизмы и системы двигателей внутреннего сгорания. Рабочие циклы четырехтактных бензиновых и дизельных двигателей. Блоки цилиндров. Схемы взаимного расположения цилиндров в блоках. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1 Выявление основных параметров двигателя. | 6 | |
| | 2 Сравнительный анализ рабочих циклов в одноцилиндровом четырёх – и двухтактном двигателях (впуск, сжатие, расширение, выпуск). | 6 | |
| 3 Сравнительная характеристика бензиновых и дизельных двигателей. Выявление их отличительных особенностей | 6 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся. Проработка материалов по учебникам. | | 2 | |
| Тема 1.3. Механизмы и системы двигателя. | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | 1 Механизмы двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм. Назначение кривошипно-шатунного механизма. Назначение и устройство блока цилиндров, головки блока, коленчатого вала, поршневой группы, шатуна. Газораспределительный механизм. Назначение механизма. Типы газораспределительных механизмов, их устройство и сравнительная характеристика. | 2 | |
| | 2 Система охлаждения, система смазки. Назначение системы охлаждения. Общее устройство системы охлаждения. Устройство и работа узлов и деталей системы охлаждения. Типы и применяемость охлаждающих жидкостей. Система смазки. Назначение системы. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Общее устройство и работа системы смазки. Назначение, устройство и работа узлов и механизмов системы смазки конкретных моделей двигателей | 2 | |
| 3 Система питания двигателя с воспламенением от электрической искры и от газобаллонной установки. Общее устройство систем питания двигателей с воспламенением от электрической искры. Система питания от газобаллонной установки. Общее устройство и работа газобаллонных установок для сжатых и сжиженных газов. Пуск и работа двигателя на газе. Виды газового топлива. | 2 | 2 | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 4 | Система питания дизельного двигателя. Смесеобразование в дизельных двигателях. Схемы топливоподающих систем четырёхтактного дизельного двигателя, их работа и сравнительная оценка. | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 4 | Выявление основных частей бензинового двигателя и дизеля, их назначение. | 8 | |
| | 5 | Анализ и определение основных частей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма. Обозначить их типы и назначение. | | |
| | 6 | Выявление основных частей системы охлаждения и системы смазки. | | |
| | 7 | Сравнительный анализ устройства и работы системы питания бензинового двигателя, дизеля и газового двигателя. Обозначить меры безопасности при уходе за системой питания двигателя. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. Конспектирование текста. | | 8 | |
| Тема 1.4. Электрооборудование автомобилей | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Общая характеристика электрооборудования современных автомобилей. Назначение системы электроснабжения. Схема и принцип действия системы электроснабжения. Стартерные аккумуляторные батареи. Устройство, принцип действия. Электролит: исходные материалы, изменение плотности. Автомобильные генераторные установки. Основные параметры генераторных установок и их применяемость. | | |
| | Практические занятия | | 6 | |
| | 8 | Выявление основных систем электрооборудования. | | |
| | 9 | АКБ, стартер, генератор (устройство, принцип действия) | | |
| | 10 | Определение особенностей системы зажигания. Выявление основных неисправностей системы зажигания и способы их устранения. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста. Проработка материалов по учебникам. | | 4 | | |
| Тема 1.5. Трансмиссия | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Назначение трансмиссии. Типы трансмиссий современных автомобилей. Схемы трансмиссий различных типов. | | |
| | 2 | Сцепление. Назначение сцепления. Типы сцеплений. Принцип работы и устройство однодисковых и двухдисковых фрикционных сцеплений. Гасители крутильных колебаний. Устройство и работа приводов сцеплений. Усилители привода. | 2 | |
| | 3 | Коробка переключения передач. Назначение коробки передач. Схемы и принцип работы шестеренчатых коробок передач. Передаточное число. Устройство ступенчатых коробок передач конкретных моделей автомобилей. Общее устройство и принцип действия гидромеханических и автоматических коробок передач. Назначение и устройство раздаточной коробки. | 2 | |
| | 4 | Ведущие мосты. Типы мостов и их назначение. Задний ведущий мост, его основные узлы: главная передача, дифференциал, полуоси, ступицы; их назначение устройство и работа. Межосевой дифференциал, механизм блокировки дифференциала. Ведущий передний мост: назначение, особенности устройства и работы, привод к передним ступицам, шарниры равных угловых скоростей. Ступицы колёс. | 2 | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 11 | Анализ и оценка конструкции трансмиссии. | | |
| | 12 | Анализ и оценка конструкций сцеплений. | | |
| | 13 | Анализ конструкции коробки переключения передач. Преимущества и недостатки механической коробки переключения передач и автоматической коробки переключения передач. | | |
| | | 14 | Выявление назначения и особенностей устройства приборов ведущих и управляемых мостов автомобиля. | |

| | | | | |
|---|---|---|-----------|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся: Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. Работа с конспектом лекции. | | 4 | |
| Тема 1.6. Ходовая часть | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Назначение, типы и устройство рам. Назначение и основные типы подвески. Амортизаторы: назначение, типы, устройство и работа. Устройство автомобильных колёс. Назначение шин и их типы. Устройство камерных и бескамерных шин. Маркировка шин. | 2 | |
| | 2 | Кузов и кабина. Назначение кузова и кабины. Типы кузовов легковых и грузовых автомобилей и автобусов. Устройство несущего кузова легкового автомобиля и автобуса. Устройство кабины и платформы грузового автомобиля. Устройство дверных механизмов, зеркал заднего вида. | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 15 | Выявление назначения основных элементов подвески. | 4 | |
| | 16 | Выявление отличительных конструктивных особенностей кузовов легковых и грузовых автомобилей. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Проработка материалов по учебникам. | | 4 | |
| Тема 1.7. Механизмы управления | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Рулевое управление. Назначение рулевого управления и основных его узлов. Устройство рулевого механизма и привода. Функции рулевой трапеции. Влияние рулевого управления на безопасность движения и его соответствие требованиям ГОСТ Р 51709-2001. | 2 | 2 |
| | 2 | Тормозные системы. Назначение и классификация тормозных систем. Типы тормозных механизмов. Устройство и работа тормозных механизмов барабанного и дискового типа. Типы тормозных приводов. Устройство и работа гидравлического и пневматического приводов тормозов. Требования к тормозным системам по ГОСТ Р 51709-2001. | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 17 | Анализ устройства и работы приводов и рулевого механизма. Определение основных неисправностей и способов их устранения. | 4 | |
| | 18 | Сравнительный анализ схем, принципов действия различных типов тормозных механизмов. Выявление преимуществ и недостатков различных типов тормозных механизмов. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Ознакомление с нормативными документами. | | 4 | |
| Раздел 2. Материально-техническая база транспорта (по видам транспорта) | | | 49 | |
| Тема 2.1. Факторы, влияющие на изменение технического состояния подвижного состава | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Надежность и техническое состояние автомобиля. Экономическое значение надежности автомобиля. Требования, предъявляемые к техническому состоянию подвижного состава. Причины изменения технического состояния автомобилей. Классификация видов изнашивания и их характеристика. | 2 | 2 |
| | Практические занятия | | | |
| | 19 | Выявление основных мероприятий по уменьшению интенсивности ухудшения технического состояния подвижного состава. | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся. Проработка конспектов лекций. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | | 1 | | |
| Тема 2.2. Организация и управление производством | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Характеристика производственно-технической базы комплексного автотранспортного предприятия. Схема технологического процесса технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. | 2 | 2 |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|---|
| технического обслуживания и текущего ремонта | | Последовательность технических воздействий на автомобиль в зависимости от его технического состояния. Рациональные режимы работ по ТО и ТР. Методы организации труда ремонтных рабочих в АТП. Задачи и функции производственного персонала. Оформляемая документация. Положение о техническом обслуживании и ремонте. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 20 | Выявление основных видов технического обслуживания и ремонта, их характеристика. | | |
| | 21 | Анализ производственно-технической документации применяемой в управлении процессами текущего ремонта. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | | 4 | | |
| Тема 2.3. Транспортные средства автомобильного транспорта | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Классификация подвижного состава по назначению. Классификация подвижного состава по техническим характеристикам. Маркировка и техническая характеристика автомобильного транспорта. | | |
| | Практические занятия | | 2 | |
| | 22 | Выявление основных принципов современной системы обозначения подвижного состава в нашей стране. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов лекций. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | | 4 | | |
| Тема 2.4. Автомобили общетранспортного назначения. | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Грузовые, пассажирские и грузопассажирские автомобили. Принципы классификации грузового, грузопассажирского и пассажирского подвижного состава автомобильного транспорта. Система обозначений (индексация автотранспортных средств). Допустимые параметры габаритных размеров и масс автомобилей и автопоездов в России и за рубежом (рекомендации ЕС, другие стандарты). Общие технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам в соответствии с действующими стандартами России и ЕС. Основные технические характеристики базовых отечественных и иностранных автотранспортных средств. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 23 | Выявление назначения грузового, пассажирского и грузопассажирского автомобиля. | | |
| | 24 | Произвести сравнительный анализ грузопассажирских и грузовых автомобилей. Выявление их преимуществ и недостатков. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. Конспектирование текста. | | 4 | | |
| Тема 2.5. Специализированный подвижной состав | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Автомобили - и автопоезда-фургоны. Классификация и основные технико-эксплуатационные требования. Устройство и принцип работы. Назначение и область применения. Преимущества и недостатки. Специализация автотранспортных средств, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза. Автомобили - и автопоезда-рефрижераторы. Устройство и принцип работы. Назначение и область применения. Преимущества и недостатки. | | |
| | 2 | Автомобили - и автопоезда самопогрузчики. Назначение, классификация и технико – эксплуатационные качества автомобилей – самопогрузчиков. Основные сведения об автомобилях самопогрузчиков. Автомобили - и автопоезда самосвалы. Классификация самосвальных автотранспортных средств. Устройство и принцип работы. Назначение и область применения. Преимущества и недостатки. | 2 | |
| | 3 | Автомобили - и автопоезда цистерны. Устройство и принцип работы. Назначение и классификация автоцистерн. Преимущества и недостатки. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам цистернам. Автомобили для перевозки длинномерных и тяжеловесных грузов. Устройство и принцип работы. Назначение и область применения. Преимущества и недостатки. | 2 | |
| Практические занятия | | 4 | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--|----|---|
| | 25 | Подбор специализированных автомобилей для перевозки навалочных грузов. | | |
| | 26 | Подбор специализированных автомобилей для перевозки наливных грузов. | | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся: Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. Подготовка рефератов. | 6 | |
| Раздел 3. Погрузочно-разгрузочные средства | | | 69 | |
| Тема 3.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах, машинах и устройствах | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте. Типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин. Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Грузоподъемность погрузочно-разгрузочных машин. Значения грузоподъемностей по ГОСТ. | 2 | 2 |
| | Практические занятия | | | |
| | 27 | Расчет технической производительности погрузочно-разгрузочных машин. | 2 | |
| | 28 | Подбор типов устройств и погрузочно-разгрузочных машин, применяемых на автомобильном транспорте. | | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебным материалом дополнительной литературы. Конспектирование текста. | 3 | |
| Тема 3.2. Основные параметры и эксплуатационные свойства погрузочно-разгрузочных средств | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Основные параметры погрузочно-разгрузочных средств. Эксплуатационные показатели погрузочно-разгрузочных средств. Устойчивость погрузочно-разгрузочных машин. Устойчивость самоходных стрелковых кранов. Устойчивость козловых, башенных и порталных кранов. Устойчивость электро-и автопогрузчиков. | 2 | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. Конспектирование текста. | 1 | |
| Тема 3.3. Грузозахватные устройства | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Назначение и основные типы грузозахватных устройств. Универсальные грузозахватные приспособления: грузовые крюки, петли. Существующие государственные стандарты для грузовых крюков. Применение строп и соответствующие стандарты. Использование подвесок для подъемно-транспортных операций. Подбор стального каната. Специальные захваты. Область применения клещевых захватов. Захваты для контейнеров среднего тоннажа и захваты для крупнотоннажных контейнеров (спредеров). Основные размеры и параметры по ГОСТу. | 2 | 2 |
| | Практические занятия | | | |
| | 29 | Подбор грузозахватного устройства для загрузки и выгрузки разных видов груза. | 2 | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся: Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | 4 | |
| Тема 3.4. Погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Простейшие погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства. Конвейеры и элеваторы. Бункеры. Устройство, принцип работы, основные технико-эксплуатационные характеристики, сфера применения. | 2 | 1 |
| | | Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов лекций. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | 2 | |
| Тема 3.5. Универсальные погрузочно- | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Назначение и области использования универсальных погрузочно-разгрузочных машин. Основные типы универсальных погрузочно-разгрузочных машин. | 2 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| разгрузочные машины | 2 | Электропогрузчики, электроштабелеры и электротележки. Назначение и принцип работы погрузочно-разгрузочной машины. Автопогрузчики. | 2 | |
| | 3 | Стационарные краны мостового типа. Ряды их грузоподъемности. Наличие ГОСТов. Стреловые краны, башенные порталные краны, краны стреловые самоходные. Назначение, характеристика, ГОСТы. Гидрокраны автомобильные консольные. | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 30 | Подбор универсальных погрузочно-разгрузочных машин в зависимости от характера перерабатываемого груза и его физических свойств (вид груза, объем, периодичность, сезонность и т. д.). | 4 | |
| | 31 | Расчет производительности универсальных погрузочно-разгрузочных средств. Определение времени простоя транспортных средств при загрузке и разгрузке. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Решение вариативных задач по образцу. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | | 4 | |
| Тема 3.6. Машины для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих грузов | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Область применения. Классификация машин и устройств, для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих грузов. Элеваторы и погрузчики. Их роль и место среди погрузочных машин, применяемых на автомобильном транспорте. Классификация экскаваторов и погрузчиков. Объемы их ковшей. Действующие ГОСТы. Автомобилеразгрузчики стационарные и передвижные. Особенности их применения, техническое обустройство и основные характеристики. | | 2 |
| | Практические занятия | | | |
| | 32 | Определение технической производительности автомобилеразгрузчиков. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Решение вариативных задач по образцу. | | 2 | |
| Тема 3.7. Пневматические и гидравлические погрузочно-разгрузочные установки | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Общие сведения о пневматических и гидравлических погрузочно-разгрузочных установках. Пневматические транспортирующие установки. Назначение, преимущества и недостатки пневматических установок. Классификация пневматических установок. Перспективы их применения на автомобильном транспорте. Основные типы установок, используемых на специализированных автотранспортных средствах, их характеристики и конструктивные особенности. Производительность пневматических установок. | 2 | 1 |
| | Практические занятия | | | |
| | 33 | Выбор пневматических и гидравлических устройств, для конкретных условий погрузки и разгрузки пылевидных, сыпучих, навалочных грузов. | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции. Решение вариативных задач по образцу. | | 2 | | |
| Тема 3.8. Грузовые пункты и склады. | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Понятие о погрузочно-разгрузочном пункте, классификация, состав и основные параметры погрузочно-разгрузочных пунктов. Режим работы погрузочно-разгрузочных пунктов. Диспетчеризация и связь на погрузочно-разгрузочных пунктах. | 2 | 2 |
| | 2 | Склады. Назначение, классификация. Техничко-эксплуатационные требования к складам. Показатели работы складов. Расчет основных параметров склада. | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 34 | Определение нормы выработки и оплаты труда на погрузочно-разгрузочных и складских работах. Заполнение складской ведомости. Оформление договора на хранение груза. | | |
| | 35 | Расчет основных параметров склада. | | |
| | 36 | Определение размеров технологических зон и общей площади склада. | | |
| 37 | Выявление путей сокращения времени простоя транспортного средства при погрузочно-разгрузочных операциях. | 7 | | |

| | | | | |
|--|---|---|------------|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся: Решение вариативных задач. Ознакомление с нормативными материалами | | 4 | |
| Тема 3.9. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно- разгрузочных работ на складах | Содержание учебного материала | | 2 | 1 |
| | 1 | Хранение, содержание, погрузо-разгрузочные работы. Сыпучие грузы. Штучные грузы. | | |
| | 2 | Хранение, содержание, погрузо-разгрузочные работы. Сельскохозяйственные грузы. Железобетонные конструкции. Промышленные товары. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов лекций. Проработка материалов по учебникам и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем. | | 2 | |
| Всего: | | | <i>212</i> | |

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Технических средств (по видам транспорта):

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- макеты устройства автомобиля;
- образцы транспортной документации

Технические средства обучения:

- электронные учебники, плакаты, видеоматериалы
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В.К. Вахламов. Подвижной состав автомобильного транспорта.-М.: «Академия», 2003.-480 с;
2. Ю.Ф. Ключин. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства, 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. 336 с.

Дополнительные источники:

1. А.П. Пехальский. Устройство автомобиля. – М.: «Академия»,2005. – 528 с.;
2. И.С. Туревский. Автомобильные перевозки. – М.: ИНФРА – М, 2009 – 224 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: различать типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин; рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин. | Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий и выполнения индивидуальных заданий) |
| Знания: материально-технической базы транспорта (по видам транспорта); основных характеристик и принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта). | |
| | Тестовый контроль Письменный опрос |