

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Парлюк Екатерина Петровна

Должность: И.о. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дата подписания: 17.07.2023 13:52:48

Уникальный программный ключ:

7823a3d3181287ca51a86a4c69d33e1779345d45



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина  
Кафедра «Тракторы и автомобили»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института механики  
и энергетики имени В.П. Горячкина

И.Ю. Игнаткин

17 июля 2022 года



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.02 «Управление материально-техническим обеспечением  
на предприятиях автомобильного транспорта»**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность: Цифровизация автомобильного хозяйства

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

Москва, 2022

Разработчик: Пильщиков Владимир Львович, к.т.н., доцент В.Пильщиков  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «29» августа 2022 года

Рецензент: Алдошин Николай Васильевич, д.т.н., профессор Н.Алдошин  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«31» августа 2022 года

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профессионального стандарта 33.005 – Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом осмотре, профессионального стандарта 13.001 – Специалист в области механизации сельского хозяйства и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили», протокол № 1-22/23 от 29 августа 2022 года.

Заведующий кафедрой  
«Тракторы и автомобили» Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор [подпись]  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«29» августа 2022 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии института механики и энергетики  
имени В.П. Горячкина Парлюк Е.П., д.т.н., доцент Е.Парлюк  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Протокол № 2 от 15 сентября 2022  
года.

Руководитель ОПОП Виноградов О.В., к.т.н., доцент [подпись]  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Тракторы и автомобили» Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор [подпись]  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«15» сентября 2022 г.

/Зав.отделом комплектования ЦНБ [подпись] Ермакова Л.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>11</b>
4.1 <i>Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам</i> .....	<i>11</i>
4.2 <i>Содержание дисциплины</i> .....	<i>11</i>
4.3 <i>Лекции и практические занятия</i> .....	<i>13</i>
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>16</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>17</b>
6.1 <i>Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности</i> .....	<i>17</i>
6.2. <i>Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания</i> .....	<i>24</i>
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>24</b>
7.1 <i>Основная литература</i> .....	<i>24</i>
7.2 <i>Дополнительная литература</i> .....	<i>25</i>
7.3 <i>Нормативные правовые акты</i> .....	<i>25</i>
7.4 <i>Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям</i> .....	<i>26</i>
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>26</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b> .....	<b>27</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>28</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>29</b>
<i>Виды и формы отработки пропущенных занятий</i> .....	<i>30</i>
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>30</b>

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.04.02 «Управление материально-техническим обеспечением**  
**на предприятиях автомобильного транспорта»**  
**для подготовки магистров по направлению 23.04.03 «Эксплуатация**  
**транспортно-технологических машин и комплексов»**  
**направленность «Цифровизация автомобильного хозяйства»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта и освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта; а также определения путей развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы предприятия автомобильного транспорта на ближайшую перспективу; деятельности в рамках поставленной цели и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение с определением ожидаемых результатов решения, включающих координацию деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов материально-технического обеспечения; реализацию мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений предприятий автомобильного транспорта; изучение заявок на автомобильные запасные части, комплектующие, эксплуатационные материалы, предложения рынка сбыта с целью обеспечения потребности предприятия; получение навыка решения и публичного представления конкретной задачи с выбором оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, а также обеспечением заявленного качества за установленное время. Актуальной задачей является использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов, которые позволяют студенту овладеть методами организации технического и материального обеспечения работы автотранспортных предприятий; формировать себестоимость транспортных услуг и основы ценообразования в данной отрасли; формировать финансовые результаты деятельности автотранспортного предприятия; оперативно планировать и управлять автотранспортным предприятием; прогнозировать стратегическое планирование и управление автотранспортным предприятием.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в перечень дисциплин вариативной части учебного плана по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

**Требование к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1.

**Краткое содержание дисциплины.**

Задачи управления материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта. Материальное обеспечение предприятий ав-



тотранспорта. Запасы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта. Определение заявок предприятий автотранспорта. Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта. Хранение ресурсов. Организация хранения материально-технических ресурсов. Управление запасами на складах. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами. Цифровизация технологий и инструментов управления материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта. Автоматизация склада хранения запасов, системы управления складским хозяйством.

**Общая трудоемкость дисциплины** 3 зачетных единицы (108 часов, в том числе практическая подготовка 4 часа).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

### **1. Цель освоения дисциплины**

Совершенствование системы управления материально-техническим обеспечением предприятий автомобильного транспорта влияет на эксплуатационные показатели парка, уровень безопасности движения, эффективность доставки грузов, снижение трудоемкости погрузочно-разгрузочных работ, повышение производительности перевозок. Реализацию эффективных решений выполняет квалифицированный персонал, повышаются требования к инженерно-технической службе и специалистам, задействованным в материально-техническом обеспечении, к методам их подготовки и повышения квалификации.

Целью освоения дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» является формирование у студентов компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта и освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта; а также определения путей развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы предприятия автомобильного транспорта на ближайшую перспективу; деятельности в рамках поставленной цели и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение с определением ожидаемых результатов решения, включающих координацию деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов материально-технического обеспечения; реализацию мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений предприятий автомобильного транспорта; изучение заявок на автомобильные запасные части, комплектующие, эксплуатационные материалы, предложения рынка сбыта с целью обеспечения потребности предприятия; получение навыка решения и публичного представления конкретной задачи с выбором оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, а также обеспечением заявленного качества за установленное время. Актуальной задачей является использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов, которые позволяют

студенту овладеть методами организации технического и материального обеспечения работы автотранспортных предприятий; формировать себестоимость транспортных услуг; прогнозировать стратегическое планирование и управление автотранспортным предприятием.

Дисциплина рассчитана на подготовку специалистов, способных работать в современных меняющихся условиях, в ситуации постоянно совершенствующихся конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и технологий обеспечения их работоспособности, что подразумевает решение следующих задач:

- изучение состояния и путей развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, форм развития производственно-технической базы;
- освоение особенностей управления материально-техническим обеспечением предприятий автомобильного транспорта;
- овладение навыками определения потребности ПТБ предприятий в эксплуатационных ресурсах, вопросах управления материально-техническим обеспечением АТП.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» включена в перечень дисциплин по выбору вариативной части учебного плана. Дисциплина «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта 33.005 – Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом осмотре, профессионального стандарта 13.001 – Специалист в области механизации сельского хозяйства, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 23.04.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» являются:

- 1 курс, 1 семестр: Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин; Управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин; Программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин;

- 1 курс, 2 семестр: Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин;

- 2 курс, 3 семестр: Информационные системы автотранспортных и сервисных предприятий; Управление топливно-энергетическими ресурсами и качеством топливно-смазочных материалов; Управление техническим состоянием

транспортных и транспортно-технологических машин; Методы обеспечения работоспособного технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин

Дисциплина «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» является основополагающей для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в рамках государственной итоговой аттестации.

Особенностью дисциплины является направленность на решение как практических вопросов, связанных с эксплуатацией техники на производстве и материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта, так и теоретических вопросов, связанных с подходами к определению стратегий поддержания работоспособности ТнТТМ и методик управления материально-техническим обеспечением запасными частями, комплектующими, эксплуатационными материалами на предприятиях автомобильного транспорта.

Рабочая программа дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Подходы к выбору источников получения информации, возможности поисковых систем Yandex, Google, Mail.ru, Rambler, ЭБС Университета, возможности облачных хранилищ (Яндекс.Диск, Мэйл.ру и аналогов); подходы к выбору информации, необходимой для обоснования актуальности обозначенной проблемы, формулированию целей и задач, а также прогнозированию возможных результатов решения в рамках реализуемого проекта	Работать в поисковых системах Yandex, Google, Mail.ru, Rambler, ЭБС Университета, в облачных хранилищах (Яндекс.Диск, Мэйл.ру и аналогах), находить и критически анализировать информацию, в том числе цифровую, необходимую для формулирования цели, задач и обоснования актуальности проекта, выделять базовые составляющие и значимые факторы, влияющие на реализацию проекта	Навыками работы с различной информацией, в том числе цифровой, из различных источников, в том числе в облачных хранилищах (Яндекс.Диск, Мэйл.ру и аналогах), нахождением значимых фактов и данных, умением трансформировать данные в концепцию реализации проекта; опытом формулирования актуальности, цели, задач, определением ожидаемых результатов реализации проекта и нахождения возможных сфер их применения
2.	ПКос-3	Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	ПКос-3.1 Способен определять алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом	Функции и потенциальные возможности подразделений организации, алгоритм достижения плановых показателей при реализации перспективных и текущих планов использования по назначению, технического об-	Мобилизовать, координировать кадровый состав подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов использования по назначению, технического обслуживания, ремонта, хранения транс-	Навыками контроля показателей эффективности, алгоритма достижений плановых показателей производственной и технической эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических машин в



			обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	служивания, ремонта, хранения транспортных и транспортно-технологических машин в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot	портных и транспортно-технологических машин посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	организации, интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
			ПКос-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	Теорию и практику организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot	Мобилизовать кадровый состав для организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Теоретическими и практическими знаниями, методами для организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, а также интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
	ПКос-7	Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий сервиса наземных транспорт-	ПКос-7.1 Способен анализировать текущее состояние производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-	Методы анализа текущего состояния производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин и определять пути развития	Обобщать информацию о текущем состоянии производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин и определять пути	Теоретической и практической подготовкой для анализа текущего состояния производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических

		но-технологических машин	технологических машин и определять пути развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу	производственно-технической базы на ближайшую перспективу, в том числе, с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot	развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	машин для определения путей развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу, а также выполнять интерпретацию информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
--	--	--------------------------	--	--	---	--

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов, в том числе практическая подготовка 4 часа), их распределение по видам работ в семестре представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
	всего / в том числе практическая подготовка
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108/4</b>
<b>1. Контактная работа</b>	<b>28,4/4</b>
Аудиторная работа:	28,4/4
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	12
практические занятия (ПЗ)	14
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4
консультации перед экзаменом	2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>79,6</b>
контрольная работа (К) (подготовка)	9
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю и т.д.)	46
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6
Вид промежуточного контроля:	экзамен

\* в том числе практическая подготовка.(см учебный план)

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего о/*	ПКР	
Раздел 1 Задачи материально-технического обеспечения					
Тема 1 Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.	11	2	2/2		7
Раздел 2 Материальное обеспечение предприятий автотранспорта					
Тема 2 Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.	11	2	2/2		7

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего о/*	ПКР	
Раздел 3 Определение заявок предприятий автотранспорта					
Тема 3 Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные	12	2	2		8
Раздел 4 Система материально-технического обеспечения					
Тема 4 Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.	12	2	2		8
Раздел 5 Хранение ресурсов					
Тема 5 Организация хранения материально-технических ресурсов.	12	2	2		8
Раздел 6 Управление материально-техническим обеспечением					
Тема 6 Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.	14	2	4		8
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4			0,4	
Консультации перед экзаменом	2			2	2
Подготовка контрольной работы	9				9
Подготовка к экзамену	24,6				24,6
Всего за семестр	108	12	14	2,4	79,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>2,4</b>	<b>79,6</b>

### **Раздел 1. Задачи материально-технического обеспечения.**

Тема 1. Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта. Транзитная и складская формы снабжения. Функции специальных управлений комплектации и производства технического обслуживания (УКПТО).

### **Раздел 2. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта.**

Тема 2. Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта. Подвижной состав. Запасные части. Автомобильные шины и аккумуляторы. Топливо-смазочные материалы. Технические жидкости. Лакокрасочные материалы. Технологическое оборудование. Прочие материалы.

### **Раздел 3. Определение заявок предприятий автотранспорта.**

Тема 3. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные. Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам, по фактическому рыночному спросу, смешанный метод.

### **Раздел 4. Система материально-технического обеспечения.**

Тема 4. Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта. Сравнение зарубежной и отечественной систем. Многоуровневая система складов. Дилерская сеть. Предприятия-имитаторы. Агентские фирмы.

### **Раздел 5. Хранение ресурсов.**

Тема 5. Организация хранения материально-технических ресурсов. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах. Управление запасами на складах. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятиях. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами. Факторы, влияющие на расход топлива. Нормирование расхода топлива и других материалов. Перевозка, хранение и раздача топлив и смазочных материалов. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте.

#### **Раздел 6. Управление материально-техническим обеспечением.**

Тема 6. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением. Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов. Система управления материальными потоками. Автоматизация склада временного хранения товаров. Автоматизированная система управления складским хозяйством, грузоперевозками.

### **4.3 Лекции и практические занятия**

В рамках изучения дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» предусмотрено проведение лекций и практических занятий, в которых рассматриваются прикладные вопросы, связанные с изучением объектов материально-технического снабжения, методами организации, планирования и документального оформления материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта. Практические занятия рекомендуется проводить, используя материалы технологической практики или наработки выпускной квалификационной работы.

Таблица 4

#### **Содержание лекций, практических занятий и контрольных мероприятий**

<b>№ темы</b>	<b>№ и название лекционных, лабораторных, практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Раздел 1. Задачи материально-технического обеспечения</b>				<b>4/2</b>
Тема 1. Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.	Лекция №1 Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2
	Практическое занятие № 1 Транзитная и складская формы снабжения.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2/2
<b>Раздел 2. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта</b>				<b>4/2</b>
Тема 2 Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного	Лекция №2 Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2

№ темы	№ и название лекционных, лабораторных, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
транспорта.	Практическое занятие № 2 Подвижной состав. Запасные части. Автомобильные шины и аккумуляторы.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2/2
<b>Раздел 3. Определение заявок предприятий автотранспорта</b>				<b>4</b>
Тема 3. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные.	Лекция №3. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2
	Практическое занятие №3 Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2
<b>Раздел 4. Система материально-технического обеспечения</b>				<b>4</b>
Тема 4. Система материально-технического обеспечения предприятий автотранспорта.	Лекция №4. Система материально-технического обеспечения предприятий автотранспорта.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2
	Практическое занятие №4 Многоуровневая система складов. Дилерская сеть.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2
<b>Раздел 5. Хранение ресурсов</b>				<b>4</b>
Тема 5. Организация хранения материально-технических ресурсов.	Лекция №5. Организация хранения материально-технических ресурсов.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2
	Практическое занятие №5 Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2
<b>Раздел 6. Управление материально-техническим обеспечением</b>				<b>6</b>
Тема 6. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.	Лекция №6. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1		2
	Практическое занятие №6 Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2



№ темы	№ и название лекционных, лабораторных, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Практическое занятие №7 Система управления материальными потоками.	УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1	устный опрос	2

Описание вопросов, предлагаемых студентам для самостоятельного обучения, представлено в таблице 5.

Таблица 5

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Задачи материально-технического обеспечения.</b>		
1.	Тема 1 Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.	Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта. Транзитная и складская формы снабжения. Функции специальных управлений комплектации и производства технического обслуживания (УКПТО). (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)
<b>Раздел 2. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта.</b>		
2.	Тема 2 Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.	Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта. Подвижной состав. Запасные части. Автомобильные шины и аккумуляторы. Топливно-смазочные материалы. Технические жидкости. Лакокрасочные материалы. Технологическое оборудование. Прочие материалы. (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)
<b>Раздел 3. Определение заявок предприятий автотранспорта.</b>		
3.	Тема 3 Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные	Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные. Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам, по фактическому рыночному спросу, смешанный метод. (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)
<b>Раздел 4. Система материально-технического обеспечения.</b>		
4.	Тема 4 Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.	Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта. Сравнение зарубежной и отечественной систем. Многоуровневая система складов. Дилерская сеть. Предприятия-имитаторы. Агентские фирмы. (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)
<b>Раздел 5 Хранение ресурсов</b>		
5.	Тема 5 Организация хранения материально-технических ресурсов	Организация хранения материально-технических ресурсов. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах. Управление запасами на складах. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		материалов на предприятиях. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами. Факторы, влияющие на расход топлива. Нормирование расхода топлива и других материалов. Перевозка, хранение и раздача топлив и смазочных материалов. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте. (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)
<b>Раздел 6 Управление материально-техническим обеспечением.</b>		
6.	Тема 6 Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.	Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением. Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов. Система управления материальными потоками. Автоматизация склада временного хранения товаров. Автоматизированная система управления складским хозяйством, грузоперевозками. (УК-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-7.1)

### 5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» в совокупности с традиционной (объяснительно-иллюстративной) технологией обучения используются элементы современных технологий.

Для организации процесса освоения студентами дисциплины используются следующие формы теоретического и практического обучения, соответствующие традиционной (объяснительно-иллюстративной) и современной (проблемного обучения) технологиям:

- основные формы теоретического обучения: лекции, индивидуальные и групповые консультации;
- основные формы практического обучения: практические занятия, включающие практическую подготовку;
- дополнительные формы организации обучения: контрольная работа и самостоятельная работа студента..

В рамках учебного курса предусмотрена деятельность, имитирующая реальную работу специалистов материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта. Также предусмотрены встречи с представителями российских компаний, осуществляющих материально-техническое обеспечение на предприятиях автомобильного транспорта.

Таблица 6

#### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Раздел 1 Задачи материально-технического обеспечения.	Л проблемная лекция, цель которой пробудить и усилить у студентов интерес к предмету, развить мотивацию к изучению предмета, помочь сориентироваться в источниках получения информации
2.	Раздел 2 Материальное обеспечение предпри-	Л лекция с использованием результатов исследований изделий и материалов, требований ГОСТ и техниче-

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
	ятий автотранспорта	ских регламентов
3.	Раздел 3 Определение заявок предприятий автотранспорта	Л лекция с использованием результатов оценки факторов, влияющие на потребность в запасных частях и материалах на предприятиях автомобильного транспорта
4.	Раздел 4 Система материально-технического обеспечения	Л лекция с использованием результатов исследований информации о системе материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта
5.	Раздел 5 Хранение ресурсов	Л лекция с использованием результатов исследований информации об организации хранения материально-технических ресурсов
6.	Раздел 6 Управление материально-техническим обеспечением	Л лекция с использованием результатов исследований о совершенствовании структуры управления материально-техническим обеспечением предприятий автомобильного транспорта

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Текущий контроль знаний студентов в рамках дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» может представлять собой: устный опрос (групповой или индивидуальный); проверку выполнения элементов контрольной работы; контроль самостоятельной работы студентов.

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени. Основным видом контроля является устный опрос.

### **6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

В рамках освоения дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» предусмотрено выполнение контрольной работы, связанной с определением организации управления материально-техническим обеспечением предприятий автомобильного транспорта. Выполнение контрольной работы возможно по материалам действующего предприятия материально-технического обеспечения (при наличии) или с использованием условного варианта. Для контрольной работы предпочтительно использование материалов технологической практики и выполнение расчетов в соответствии с запланированной темой выпускной квалификационной работы.

Примерная тема контрольной работы:

"Управление материально-техническим обеспечением на автомобильном предприятии грузового транспорта".

Вариант контрольной работы включает данные: географический пункт, климатический район, категория дорог, протяженность маршрута (суточный пробег), марка подвижного состава и число автомобилей на предприятии автомобильного транспорта, категорию условий эксплуатации, интенсивность движения, средства технического обслуживания автомобилей, перечень необходимых эксплуатационных материалов, запасных частей, автомобильных шин, аккумуляторов, комплектующих изделий.

Таблица 7

Примерный вариант индивидуального задания для выполнения контрольной работы

Индивидуальное задание на выполнение контрольной работы		
Вариант № 1		
Ф.И.О.		
Группа		
Исходные данные		
Управление материально-техническим обеспечением на автомобильном предприятии грузового транспорта		
1.	Географический пункт	Московская обл, Мытищи
2.	Климатический район	Умеренный
3.	Категория дороги	3
4.	Протяженность маршрута, км.	240
5.	Марка подвижного состава	ГАЗ-3310, 12 шт
6.	Категория условий эксплуатации	2
7.	Интенсивность движения, авт./сут.	1000
8.	Средства технического обслуживания	Городская СТОА
9.	Запасные части, автомобильные шины, аккумуляторы, комплектующие изделия	Норматив потребности

В содержание контрольной работы входит:

- определение объемов заявки для материально-технического обеспечения предприятия автомобильного транспорта;
- поиск баз снабжения, определение стоимости заказа, сроков доставки, формирование договора;
- организация складского хозяйства и учет расхода запасных частей и материалов на предприятиях.
- складирование материально-технических средств;
- порядок выдачи и учет использования комплектующих, эксплуатационных материалов;
- расчет экономного использования материально-технических средств;
- компьютеризация и программное обеспечение управления процессов материально-технического обеспечения на предприятии автомобильного транспорта, технического обслуживания и использования материально-технических средств.

## Структура контрольной работы

- 1) титульный лист;
- 2) план контрольной работы с указанием страниц каждого вопроса, пункта;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы, пункты, подпункты с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем.

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Задачи студента при написании контрольной работы заключаются в следующем:

- 1) логично и по существу изложить вопросы плана;
- 2) четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- 3) показать умение применять теоретические знания на практике;
- 4) показать знание материала, рекомендованного по теме.

### Примерный перечень вопросов к защите контрольной работы

1. Задачи материально-технического обеспечения.
2. Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.
3. Транзитная и складская формы снабжения.
4. Функции специальных управлений комплектации и производства технического обслуживания (УКПТО).
5. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта.
6. Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.
7. Подвижной состав.
8. Запасные части.
9. Автомобильные шины и аккумуляторы.
10. Топливо-смазочные материалы.
11. Технические жидкости.
12. Лакокрасочные материалы.
13. Технологическое оборудование.
14. Прочие материалы.
15. Определение заявок предприятий автотранспорта.
16. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные.
17. Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам, по фактическому рыночному спросу, смешанный метод.
18. Система материально-технического обеспечения.

19. Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.
20. Сравнение зарубежной и отечественной систем.
21. Многоуровневая система складов.
22. Дилерская сеть.
23. Предприятия-имитаторы.
24. Агентские фирмы.
25. Хранение ресурсов.
26. Организация хранения материально-технических ресурсов.
27. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах.
28. Управление запасами на складах.
29. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятиях.
30. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами.
31. Факторы, влияющие на расход топлива.
32. Нормирование расхода топлива и других материалов.
33. Перевозка, хранение и раздача топлив и смазочных материалов.
34. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте.
35. Управление материально-техническим обеспечением.
36. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.
37. Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов.
38. Система управления материальными потоками.
39. Автоматизация склада временного хранения товаров.
40. Автоматизированная система управления складским хозяйством,
41. Автоматизированная система управления грузоперевозками.

Примерный перечень вопросов выносимых на текущую аттестацию  
(устный опрос):

### **Раздел 1. Задачи материально-технического обеспечения.**

Тема 1. Основные задачи материально-технического обеспечения и их особенности на предприятиях автомобильного транспорта.

1. Основные задачи материально-технического обеспечения.
2. Особенности обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта.
3. Транзитная форма снабжения.
4. Складская форма снабжения.
5. Функции специальных управлений комплектации.
6. Функции управлений производства технического обслуживания (УК-ПТО).

### **Раздел 2. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта.**

Тема 2. Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.

1. Подвижной состав на предприятиях автомобильного транспорта.
2. Запасные части для автомобилей.



3. Номенклатура автомобильных шин.
4. Снабжение аккумуляторными батареями.
5. Порядок обеспечения топливно-смазочными материалами.
6. Номенклатура технических жидкостей.
7. Обеспечение лакокрасочными материалами.
8. Снабжение технологическим оборудованием.
9. Обеспечение прочими автомобильными материалами.

### **Раздел 3. Определение заявок предприятий автотранспорта.**

Тема 3. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные.

1. Влияние конструктивных факторов на потребность в запасных частях.
2. Влияние эксплуатационных факторов на потребность в запасных частях.
3. Влияние технологических факторов на потребность в запасных частях.
4. Влияние организационных факторов на потребность в запасных частях.
5. Определение заявок предприятий автомобильного транспорта на запасные части и материалы.
6. Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам,
7. Методы определения потребности в материалах и комплектующих по фактическому рыночному спросу,
8. Смешанный метод определения потребности в материалах и комплектующих.

### **Раздел 4. Система материально-технического обеспечения.**

Тема 4. Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.

1. Составляющие элементы системы материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.
2. Оформление заявок и доставка запасных частей и материалов.
3. Многоуровневая система складов и порядок хранения запасных частей.
4. Дилерская сеть обслуживания клиентов автомобильного рынка.
5. Функции предприятий-имитаторов в системе материально-технического обеспечения.
6. Деятельность агентских фирм в системе материально-технического обеспечения.
7. Сравнение зарубежной и отечественной системы материально-технического обеспечения.

### **Раздел 5. Хранение ресурсов.**

Тема 5. Организация хранения материально-технических ресурсов.

1. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах.
2. Управление запасами деталей и материалами на складах.
3. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятиях.
4. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами.
5. Факторы, влияющие на расход топлива и смазочных материалов.

6. Нормирование расхода эксплуатационных материалов.
7. Перевозка, хранение и выдача топлив и смазочных материалов.
8. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте.

#### **Раздел 6. Управление материально-техническим обеспечением.**

Тема 6. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.

1. Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов технического обслуживания.
2. Цифровые технологии управления материально-техническим обеспечением.
3. Система управления потоками запасных частей и материалов.
4. Автоматизация склада временного хранения материалов и комплектующих.
5. Цифровая система управления складским хозяйством.
6. Система управления грузоперевозками запасных частей и материалов.
7. Учет списанных деталей и использованных материалов.
8. Порядок нормирования и выдачи запасных частей и материалов.

#### **Примерный перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен) включает следующие:**

1. Задачи материально-технического обеспечения предприятий.
2. Особенности материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта.
3. Функции службы снабжения предприятия.
4. Транзитная и складская формы снабжения.
5. Функции специальных управлений комплектации и производства технического обслуживания (УКПТО).
6. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта.
7. Изделия и материалы, используемые на предприятиях автомобильного транспорта.
8. Подвижной состав предприятий автомобильного транспорта.
9. Запасные части грузовых автомобилей.
10. Номенклатура автомобильных шин
11. Типы автомобильных аккумуляторных батарей.
12. Виды и марки топливно-смазочных материалов.
13. Технические жидкости для автомобилей.
14. Виды и марки лакокрасочных, защитных материалов.
15. Типы технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей.
16. Другие виды расходных материалов для обслуживания автомобилей.
17. Составление заявок на запасные части и материалы предприятий автотранспорта.
18. Факторы, влияющие на потребность в запасных частях и материалах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные.
19. Влияние конструктивных факторов автомобилей на потребность в запасных частях.

20. Влияние эксплуатационных факторов использования автомобилей на потребность в запасных частях.
21. Влияние технологических факторов использования автомобилей на потребность в запасных частях.
22. Влияние организационных факторов на потребность в запасных частях.
23. Методы определения потребности в запасных частях: по номенклатурным нормам, по фактическому рыночному спросу, смешанный метод.
24. Методы определения потребности в запасных частях по номенклатурным нормам.
25. Методы определения потребности в запасных частях по фактическому рыночному спросу.
26. Методы определения потребности в запасных частях смешанным методом.
27. Система материально-технического обеспечения предприятий.
28. Система материально-технического обеспечения предприятий автомобильного транспорта.
29. Сравнение зарубежной и отечественной систем снабжения.
30. Многоуровневая система складов хранения запасных частей и материалов.
31. Дилерская сеть обслуживания клиентов автомобильного рынка.
32. Функции предприятий-имитаторов.
33. Агентские фирмы в системе материально-технического обеспечения.
34. Хранение ресурсов запасных частей и материалов.
35. Организация хранения материально-технических ресурсов.
36. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах.
37. Виды управления запасами на складах.
38. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятиях.
39. Обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами.
40. Факторы, влияющие на расход топлива.
41. Нормирование расхода топлива и других расходных материалов.
42. Перевозка, хранение и выдача топлив и смазочных материалов.
43. Виды ресурсосбережения на предприятиях автомобильного транспорта.
44. Управление материально-техническим обеспечением.
45. Совершенствование структуры управления материально-техническим обеспечением.
46. Компьютеризация и программное обеспечение производственных процессов эксплуатации автомобилей.
47. Цифровые технологии управления материально-техническим обеспечением.
48. Система управления материальными потоками на предприятиях автомобильного транспорта.
49. Автоматизация склада временного хранения материалов и запасных частей.
50. Автоматизированная система управления складским хозяйством,

51. Система автоматизированного управления грузовыми перевозками материалов и запасных частей.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» является экзамен.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</b>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Дидманидзе О.Н, Солнцев А.А., Митягин Г.Е. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 565 с. (120 экз.)
2. Автомобильные перевозки: учебник. (под. ред. проф. Дидманидзе О.Н.). – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 564 с. (20 экз.)
3. Саньков В.М. Основы эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования : учеб. пособие для вузов / В.М.Саньков, В.А.Евграфов, Н.И.Юрченко. – М.: Колос, 2001. – 254 с. (31 экз.)

## 7.2 Дополнительная литература

1. Яблоков, А. С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования / А. С. Яблоков. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97177> (дата обращения: 26.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Дидманидзе О.Н., Митягин Г.Е., Карев А.М. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте. Учебное пособие. — М.: УМЦ «Триада», 2014. — 155 с. <http://elib.timacad.ru/dl/full/s17012022-34.pdf/info>
3. Щелоков, С. В. Производственно-техническая инфраструктура транспортного предприятия : учебно-методическое пособие / С. В. Щелоков, М. В. Ляшенко. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-00148-121-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164607> (дата обращения: 26.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Цифровая экономика и реиндустриализация производства : учебное пособие : в 2 частях / Ю. А. Антохина, А. Г. Варжапетян, Е. Г. Семенова, М. С. Смирнова. — Санкт-Петербург: ГУАП, 2019 – Часть 1: Развитие цифровой экономики и технологии реиндустриализации – 2019. – 253 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/165246> (дата обращения: 26.03.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза: ПГУ, 2019. — 182 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162301> (дата обращения: 26.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Сухарева, С. В. Разработка программ инновационного развития грузовых автотранспортных предприятий: учебное пособие / С. В. Сухарева. — Омск: СиБАДИ, 2020. — 103 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163764> (дата обращения: 26.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.3 Нормативные правовые акты

1. ГОСТ 27.002-2015 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения.
2. ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения.
3. ГОСТ 27.310-95 Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения.
4. ГОСТ 33997-2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки
5. ГОСТ 18322-2016 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения
6. ОСТ 37.001.082-92. Подготовка предпродажная легковых автомобилей.
7. РД 37.001.268-99. Рекомендации по предпродажной подготовке грузовых автомобилей и автобусов.

8. РД 37.009.026-92. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора)
9. Р 3112199-0240-84. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта
10. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 11.04.2001 № 290 (с изменениями на 31 января 2017 года)
11. Правила проведения технического осмотра транспортных средств. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2011 года № 1008 «О проведении технического осмотра транспортных средств» (редакция от 12.02.2018 года)
12. РД-200-РСФСР-15-0179-83. Руководство по организации технологического процесса работы службы технического контроля АТП и объединений
13. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств. ТР ТС 018/2011 (с изменениями на 11 июля 2016 года)
14. ГОСТ 2.051-2013 ЕСКД. Электронные документы. Общие положения.
15. ГОСТ 2.601-2013 ЕСКД. Эксплуатационные документы
16. Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Общие требования к содержанию, стилю и оформлению.
17. Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Требования к логической структуре базы данных и других

#### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

Для самостоятельного выполнения контрольной работы по дисциплине «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» используются методические рекомендации и типовые инструкции по организации материально-технического обеспечения на предприятиях автомобильного транспорта, справочная и заводская документация по каталогам запасных частей, оформлению сопроводительной документации на запасные части, комплектующие, эксплуатационные материалы.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Для проведения аудиторных занятий, а также самостоятельной работы в рамках дисциплины «Управление материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта» можно использовать учебные и справочные ресурсы, размещенные в сети Интернет:

<http://www.library.timacad.ru> (открытый доступ)

[https://portal.timacad.ru/company/personal/user/15739/disk/path/УТС-ТТМ\\_/](https://portal.timacad.ru/company/personal/user/15739/disk/path/УТС-ТТМ_/) (для зарегистрированных пользователей)

<http://www.academia-moscow.ru/catalogue> (открытый доступ)

<http://znanium.com/bookread> (открытый доступ)



<https://e.lanbook.com/book> (открытый доступ)

<http://www.zr.ru> (открытый доступ)

<http://www.autostat.info> (открытый доступ)

<https://dokipedia.ru> (открытый доступ)

<http://docs.cntd.ru> (открытый доступ)

<https://www.launchrus.ru/site/assets/files/> (открытый доступ)

[https://www.autel-russia.ru/service\\_and\\_support](https://www.autel-russia.ru/service_and_support) (открытый доступ)

<https://colab.research.google.com> (открытый доступ)

## 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Специальных требований к программному обеспечению учебного процесса не предусмотрено. При проведении практических занятий и самостоятельной работы достаточно возможностей типовых программ, поставляемых вместе с компьютерной техникой (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, стандартных Internet-браузеров), рекомендуется использование возможностей специализированной программы "IC-Автотранспорт"

Таблица 9

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы
1	Раздел 1. Задачи материально-технического обеспечения	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные
2	Раздел 2. Материальное обеспечение предприятий автотранспорта	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные
3	Раздел 3. Определение заявок предприятий автотранспорта	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные
4	Раздел 4 Система материально-технического обеспечения	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные
5	Раздел 5 Хранение ре-	Microsoft Office Word, Can-	Оформительская

	курсов	va.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Презентация Расчетная
6	Раздел 6 Управление материально-техническим обеспечением	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные

Для повышения наглядности практических занятий возможно использование видеоматериалов по организации выполнения технологических процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, методам управления работой автотранспортных предприятий.

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Сведения о необходимом технологическом оборудовании и специализированных аудиториях приведены в таблице 10.

Таблица 10

#### **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (26/232)	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа: доска аудиторная 3-х элем. - 1 шт., комплект стендов по устройству легкового автомобиля - 1 шт., проектор - 1 шт., световое оборудование базовый комплект «Дорожные знаки», -1 шт., стенд системы управления - 1 шт., стенд схема газобалон. устан. автомоб. - 1 шт., стол компьютерный -1 шт., экран - 1 шт., экран на штативе - 1 шт., стулья - 75 шт., стол ученический 2-х местный - 38 шт., стол, стул преподавателя -1 шт.
Компьютерный класс (26/228а)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы: видеоматрифон - 1 шт., видеопроектор BE - 1

	шт.; доска аудиторная ДН-38 - 1 шт.; журнальный стол - 1 шт.; доска настенная 3-элементная - 1 шт.; компьютер в комплекте - 1 шт. *; компьютер - 10 шт.*; кресло офисное. - 1 шт., монитор-1 шт., монитор ЖК LG - 12 шт. *; монитор УАМА - 1 шт.; стол эргономичный - 1 шт., телевизор 5695 - 1 шт.; стулья - 22 шт. *, стол-12 шт. *, стол, стул преподавателя -1 шт., антивирусная защита Касперского, Windows, Microsoft Office
Лаборатория (26 корп./107)	Аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: учебно-методический комплекс (УМК) «Диагностика, электрических и электронных систем автомобилей»*, учебно-методический комплекс «Диагностика, обслуживание и ремонт дизельных автомобилей с системой COMMON RAIL»*, доска магнитно-маркерная – 1 шт., стол инструментальный – 2 шт., стул ученический – 11 шт., стол, стул преподавателя - 1 шт.
Лаборатория (26 корп./110)	Аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект оборудования «Лаборатория электромобиль» (410124000603294)*, стол инструментальный – 1 шт., стол электромонтажника - 1 шт., столешница – 3 шт., стулья – 2 шт.
Лаборатория (26 корп./226)	Аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: лаборатория «Устройство и обслуживание систем современных автомобилей» (комплект)*, монитор - 1 шт., стол - 2 шт., тумба к столу Гриндо -1 шт., экран мобильный -1 шт., шкаф - 1 шт., шкаф закрытый со стеклом -1 шт., стул черный - 1 шт., ученическая парта - 4 шт., стул металлический - 7 шт.
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Помещения для самостоятельной работы – аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия: 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi и Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов.
Общежитие №4.	Комната для самоподготовки

\* оборудование используется для практической подготовки

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторная и внеаудиторная) обучающихся с пре-

подавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия, включая практическую подготовку (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Пропуски аудиторных занятий не рекомендуются. Студент, пропустивший занятия обязан пояснить причину своего отсутствия и в зависимости от вида пропущенного занятия должен самостоятельно подготовить и представить на проверку материал, выбывший из-за пропуска, дополнительно представив его в виде краткого устного сообщения в рамках темы пропущенной лекции или ответив на контрольные вопросы в отдельно отведенное время при пропуске практического занятия.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплине**

Основу теоретического обучения студентов-магистрантов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах управления материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Излагаемый материал может показаться студентам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных естественно-научных дисциплин, науки и техники. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, формулы и т.д.), которые использует преподаватель. Лекционное занятие должно быть содержательным, проблемным, диалоговым, интересным, эффективным, отличаться новизной рассмотрения учебных вопросов.

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия, в том числе практическая подготовка. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формиро-

вание и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения задач. Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, обсуждаемые вопросы. Подготовка студентов к практическому занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку доклада (при необходимости) по указанию преподавателя;

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение студентами знаний, но и направленных на развитие у них практических умений и навыков, а также творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных представлений и способностей.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий. Пропуски аудиторных занятий не рекомендуются.

Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям по рекомендуемой литературе, изучение дополнительной литературы, дополнительное конспектирование некоторых тем предмета, подготовку докладов и сообщений на секции научной конференции, выполнение контрольной работы. При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения основной и дополнительной литературы, конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий. В период изучения литературных источников необходимо также вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

Практические занятия целесообразно проводить в интерактивной форме или в форме практической подготовки. Для этого предложить студентам решить индивидуальные задания. Эффективно при этом использовать имеющееся на кафедре оборудование и рабочие места. Преподаватель оценивает решения и проводит анализ результатов.

Для подготовки к аудиторным занятиям можно рекомендовать современные программные продукты: для подготовки презентационного материала – Canva.com, Microsoft Office PowerPoint и их аналоги; для подготовки контрольных заданий различных видов – Quizlet, Learnis, Kahoot.com и другие; для работы в онлайн формате – Яндекс.Телемост, Zoom и их аналоги.

Использование компьютерной техники подразумевает применение программного обеспечения и специальных программ для аудиторного обучения и самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Для этого кафедре следует обеспечить преимущественно сертифицированное программное обеспечение и поверенное и испытанное оборудование для всех форм занятий по дисциплине.

Для эффективного проведения практических занятий по дисциплине кафедре целесообразно разработать рабочую тетрадь с изложением всех элементов учебного процесса (тематического плана дисциплины, описания практических занятий, индивидуальных контрольных заданий и др.).

Одной из форм применения программного обеспечения является размещение электронных учебных пособий, контрольных заданий и примерных вопросов на информационном портале «Тимирязевка» с созданием соответствующего раздела по дисциплине на виртуальном диске.

Для успешного аудиторного и самостоятельного изучения дисциплины на занятиях целесообразно информировать студентов о наличии и возможности использования различных отраслевых баз данных, информационно-справочных и поисковых ресурсов по средствам формирования управления материально-техническим обеспечением на предприятиях автомобильного транспорта, техническому сервису в агропромышленном комплексе и на автомобильном транспорте.

Преподавание дисциплины основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого используются методические рекомендации, позволяющие студентам под руководством преподавателей (путём консультаций) самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям. Рекомендуется посещение автомобильных, сервисных, снабженческих, промышленных, экологических и агропромышленных выставок с последующей групповой дискуссией по результатам посещения.

Экзамен сдается в период экзаменационной сессии. Форму проведения экзамена определяет преподаватель по согласованию с заведующим кафедрой.

На экзамен студент должен явиться с зачетной книжкой, которую предъявляет в начале экзамена преподавателю, а также с ручкой и листом бумаги для письменного ответа.

Подготовка к ответу составляет не более 45 минут.

Во время экзамена преподаватель может задавать дополнительные вопросы с целью выяснения качественного уровня освоения учебного курса. При проведении экзамена могут быть использованы технические средства, программы данного курса, справочная литература. Основой для определения итогов экзамена служит уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой данной дисциплины.

Преподаватель не имеет права принимать экзамен без зачетной ведомости и зачетной книжки.

Программу разработал:

*Пильщиков Владимир Львович, к.т.н., доцент*

(ФИО, ученая степень, ученое звание)