

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: 17.07.2025 18:56:02

Уникальный программный идентификатор:  
7823a3d3181287ca51a86a46696735e1779349845



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  
 Е.П. Парлюк  
2022 года



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.14 «Транспортная логистика»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность: Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

Москва, 2022

Разработчики: Пильщиков Владимир Львович, к.т.н., доцент  
Пуляев Николай Николаевич, к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

13 августа  
«26» августа 2022 года

Рецензент: Пляка Валерий Иванович, к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Вн  
(подпись)  
«26» августа 2022 года

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профессионального стандарта 13.001 - Специалист в области механизации сельского хозяйства, профессионального стандарта 31.018 - Логист автомобилестроения, профессионального стандарта 40.049 - Специалист по логистике на транспорте и учебного плана.

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

Зав. кафедрой Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

[Подпись]  
(подпись)  
«29» августа 2022 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии института механики и энергетики  
имени В.П. Горячкина

Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

[Подпись]  
(подпись)

Протокол № 1 от 30 августа 2022 года.

Заведующий выпускающей кафедрой

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

[Подпись]  
(подпись)  
«29» августа 2022 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ

[Подпись]  
(подпись) Еримова Л.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....	6
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам .....	11
4.2 Содержание дисциплины .....	11
4.3 Лекции и практические занятия .....	14
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	22
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	23
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта практической .....	23
деятельности.....	23
6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	32
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	33
7.1 Основная литература .....	33
7.2 Дополнительная литература .....	33
7.3 Нормативные правовые акты.....	36
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	36
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	37
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	38
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	39
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	40
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ .....	40

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.14 «Транспортная логистика»**  
**для подготовки бакалавров по направлению**  
**23.03.01 «Технология транспортных процессов»,**  
**направленности «Цифровые транспортно-логистические системы**  
**автомобильного транспорта»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, транспортных логистических комплексов и систем, путем выбора безопасных режимов транспортировки грузов, с учетом возможностей всех звеньев системы грузовых автомобильных перевозок, а также определения путей развития или повышения эффективности работы транспортного производства, снабжения и сбыта; понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; разрабатывать и внедрять технологические процессы, использовать техническую документацию, распорядительных актов предприятия; способность к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов; способность к поиску путей повышения качества транспортного логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; способность управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности; способность к проектированию логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; способность к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации; способность к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; выполнять оптимизационные расчеты основных транспортных логистических процессов; 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 позволят студенту овладеть методами использования цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, основами логистики, технологиями транспортных процессов, методами приема, обработки, перевозки грузов различного вида.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в перечень дисциплин вариативной части учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

**Требование к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и определения транспортной логистики. Этапы развития транспортной логистики, проблемы и особенности становления ее в России. Транспортная логистика как фактор развития в условиях рыночной экономики. Основные виды транспортных логистических систем. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок Логистика в управлении запасами. Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки. Управление транспортной логистикой в России. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте. Сервис в логистике. Транспортно-складская логистика. Информационное обеспечение логистики. Эффективность логистических систем.

**Общая трудоемкость дисциплины** 6 зачетных единиц (216 часов, в том числе практическая подготовка 4 часа).

**Промежуточный контроль:** экзамен, курсовая работа.

### **1. Цель освоения дисциплины**

Эффективность работы транспортных логистических комплексов и систем, автомобильных транспортных средств, скорости доставки грузов, комфортности и безопасности движения, снижение себестоимости перевозок связаны с качеством организации транспортной логистики, транспортного процесса перевозок, квалификацией исполнителей. Решение текущих задач транспортной логистики, обработки и перевозки грузов, связаны с развитием и совершенствованием теории и практики обработки, доставки, хранением, складированием грузов.

**Целью** освоения дисциплины «Транспортная логистика» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, транспортных логистических комплексов и систем, путем выбора безопасных режимов транспортировки грузов, с учетом возможностей всех звеньев системы грузовых автомобильных перевозок, а также определения путей развития или повышения эффективности работы транспортного производства, снабжения и сбыта; понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; разрабатывать и внедрять технологические процессы, использовать техническую документацию, распорядительных актов предприятия; способность к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов; способность к поиску путей повышения качества транспортного логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; способность управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности; способность к проектированию логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; способность к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для

транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации; способность к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; выполнять оптимизационные расчеты основных транспортных логистических процессов; 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 позволят студенту овладеть методами использования цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, основами логистики, технологиями транспортных процессов, методами приема, обработки, перевозки грузов различного вида.

Цель освоения достигается решением следующих задач:

- изучение состояния и путей развития технологии транспортных процессов;
- изучение состояния и путей развития цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта;
- изучение состояния и путей развития производственно-технической базы (ПТБ) автомобильных транспортных предприятий;
- изучение состояния и путей развития инфраструктуры транспортных логистических комплексов, складского хозяйства, системы обработки грузов;
- освоение методологии проектирования производственно-технической инфраструктуры транспортных логистических предприятий, эксплуатирующих различные виды транспортной техники, методики технологического расчета производственно-технической базы предприятий;
- овладение навыками определения потребности ПТБ предприятий в эксплуатационных ресурсах, знаниями об основных требованиях к разработке автомобильных транспортных логистических предприятий;
- ознакомление с основными этапами разработки проектов реконструкции и технического перевооружения автомобильных транспортных логистических предприятий;
- привитие студентам навыков самообразования и самосовершенствования;
- содействие средствами данной дисциплины развитию у студентов личностных качеств, инициативы и самостоятельности в рамках решения практических производственных вопросов.

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

Дисциплина «Транспортная логистика» включена в перечень дисциплин вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина «Транспортная логистика» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, образовательного стандарта (ФГОС) №911 от 07.08.2020 по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, профессионального стандарта 13.001 - Специалист в области механизации сельского хозяйства, профессионального стандарта 31.018 - Логист автомобилестроения, профессионального стандарта 40.049 - Специалист по логистике на транспорте ОПОП ВО и учебного плана по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Транспортная логистика» являются:

- 1 курс, 1 семестр: математический анализ, химия, начертательная геометрия и инженерная графика, развитие и современное состояние автомобилизации, общий курс транспорта;
- 1 курс, 2 семестр: физика, грузоведение;
- 2 курс, 3 семестр: прикладная механика, транспортное право, теория транспортных процессов и систем, подвижной состав автомобильного транспорта;
- 2 курс, 4 семестр: государственное регулирование и управление транспортом, информационные технологии на транспорте, прикладное программирование, государственное и муниципальное управление в сфере транспортной безопасности.
- 3 курс, 5 семестр: цифровизация и автоматизация на автомобильном транспорте; техника транспорта, обслуживание и ремонт; основы транспортно-экспедиторского обслуживания;
- 3 курс, 6 семестр: введение в Data science на автомобильном транспорте; транспортная инфраструктура;
- 4 курс, 7 семестр: транспортная энергетика; организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса;

Дисциплина «Транспортная логистика» является одной из основополагающих для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации.

Особенностью дисциплины является направленность на решение как практических вопросов, связанных с технологиями транспортных процессов, цифровыми транспортно-логистическими системами автомобильного транспорта, организацией транспортного логистического обслуживания грузопотоков, выбором и классификацией маршрутов движения перевозок, загрузкой транспортных средств, так и теоретических вопросов, связанных с планированием и прогнозированием инфраструктуры транспортного логистического комплекса, парка автотранспортных средств. Формированием у студентов теоретических и практических навыков при обработке, доставке, хранении, складировании грузов, эксплуатации автомобильного транспортного парка в различных производственных и дорожных условиях.

Рабочая программа дисциплины «Транспортная логистика» 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.	ПКос-1	Способен осуществлять контроль поставок товарно-материальных ценностей и управление грузооборотом в условиях предприятия с применением цифровых технологий	ПКос-1.1 Осуществляет проведение работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контролирует движение материальных ценностей	методы и способы осуществления контроля поставок товарно-материальных ценностей и управления грузооборотом в условиях предприятия с применением цифровых технологий, методы проведения работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контроля движения материальных ценностей; действующие технические нормы, регламентные требования и организацию процессов перевозки грузов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махоптра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	осуществлять контроль поставок товарно-материальных ценностей и управлять грузооборотом в условиях транспортно-логистического предприятия с применением цифровых технологий; проводить работы по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контролировать движение материальных ценностей, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	способностями и навыками для осуществления контроля поставок товарно-материальных ценностей и управления грузооборотом в условиях предприятия с применением цифровых технологий; методами проведения работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контроля движения материальных ценностей, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
			ПКос-1.2 Осуществление контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценно-	методы и способы осуществления контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценно-	осуществлять контроль доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценно-	способностями и навыками осуществления контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных

			варно-материальных ценностей с применением цифровых технологий	стей с применением цифровых технологий, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	стей с применением цифровых технологий, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	ценностей с применением цифровых технологий, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
2.	ПКос-3	Способен осуществлять разработку логистических требований и нормативной документации	ПКос-3.1 Определяет логистические требования к поставкам и разрабатывает предложения по оптимизации логистических процессов	методы осуществления разработки логистических требований и нормативной документации; методы определения логистических требований к поставкам и разработки предложений по оптимизации логистических процессов исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	осуществлять разработку логистических требований и нормативной документации; определять логистические требования к поставкам и разработке предложений по оптимизации логистических процессов, выбирая оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	способностями и методами для разработки логистических требований и нормативной документации, определения логистических требований к поставкам и разработке предложений по оптимизации логистических процессов, выбирая оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
			ПКос-3.2 Осуществляет разработку транспортных схем,	методы разработки транспортных схем, методы доставки и оптимизация транс-	разрабатывать транспортные схемы, методы доставки и оптимизации	способностями и навыками разработки транспортных схем, методов доставки и оптимиза-

			<p>методов доставки и оптимизация транспортных потоков и обеспечивает технологическое сопровождение логистических операций и процессов с применением цифровых технологий</p>	<p>портных потоков и обеспечения технологического сопровождения логистических операций и процессов с применением цифровых технологий, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).</p>	<p>транспортных потоков и обеспечения технологического сопровождения логистических операций и процессов с применением цифровых технологий, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.</p>	<p>ции транспортных потоков и обеспечения технологического сопровождения логистических операций и процессов с применением цифровых технологий, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.</p>
			<p>ПКос-3.3 Формирует и контролирует ведение отчетности, разрабатывает нормативную и методическую документацию</p>	<p>формулировки и способы контроля ведения отчетности, разработки нормативной и методической документации, нормативные документы и правила для обоснования и реализации современных технологий транспортной логистики, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).</p>	<p>формировать и контролировать ведение отчетности, разработки нормативной и методической документации, обосновывать и реализовывать современные технологии по обеспечению эффективной эксплуатации логистических автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.</p>	<p>способностями и навыками для формирования и контроля ведения отчетности, разработки нормативной и методической документации, обоснования и реализации современных технологий по обеспечению эффективной эксплуатации логистических автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.</p>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 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	216/4
<b>1. Контактная работа</b>	<b>64,4/4</b>
Аудиторная работа:	64,4/4
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	20
практические занятия (ПЗ)	40/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4
курсовая работа (КР) (консультация, защита) (КРП)	2
консультации перед экзаменом	2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>151,6</b>
курсовая работа (КР) (подготовка)	36
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.)	91
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6
Вид промежуточного контроля:	экзамен

##### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

##### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
<b>Раздел 1. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта</b>					
Тема 1 Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей. Характери-	7/2	2	4/2	-	1

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
стика материально-технической базы различных видов транспорта.					
<b>Раздел 2. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок</b>					
Тема 2 Классификация и характеристика грузов	16/2	2	4/2		10
<b>Раздел 3. Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта</b>					
Тема 3 Ценообразование на рынке транспортных услуг	16	2	4		10
<b>Раздел 4. Рационализация перевозок грузов</b>					
Тема 4 Значение рационализации перевозок. Виды нерациональных перевозок	16	2	4		10
<b>Раздел 5. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внешних рынках</b>					
Тема 5 Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки	16	2	4		10
<b>Раздел 6. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики</b>					
Тема 6 Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг	16	2	4		10
<b>Раздел 7 Управление транспортной логистикой в России</b>					
Тема 7 Управление транспортной логистикой на федеральном уровне	16	2	4		10
<b>Раздел 8 Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом</b>					
Тема 8 Управление водным транспортом в Российской Федерации	16	2	4		10
<b>Раздел 9 Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом</b>					
Тема 9 Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок	16	2	4		10
<b>Раздел 10 Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте</b>					
Тема 10 Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям	16	2	4		10
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
Консультация	2			2	
Курсовая работа (КП) (консультация, защита)	2			2	
Курсовая работа (КП) (подготовка)	36	-	-	-	36
Подготовка к экзамену	24,6	-	-	-	24,6
Всего за семестр	216/4	20	40/4	4,4	151,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>216/4</b>	<b>20</b>	<b>40/4</b>	<b>4,4</b>	<b>151,6</b>

## **Раздел 1. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта.**

Тема 1. Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей. Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта.

Транспортная система России и технико-экономические особенности различных видов транспорта. Показатели, характеризующие использование вагонов, судов, автомобилей при перевозке продукции. Номограмма для расчета технико-эксплуатационных показателей автомобильного транспорта при перевозке продукции.

### **Раздел 2. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок.**

Тема 2. Классификация и характеристика грузов.

Определение массы груза для ее перевозки. Виды, классификация и характеристика грузовых перевозок. Тара, контейнеры, поддоны, используемые транспортом для перевозки продукции. Транспортно-технологические системы. Контейнерная транспортная система.

### **Раздел 3. Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта.**

Тема 3. Ценообразование на рынке транспортных услуг.

Теоретические аспекты определения тарифа. Грузовые тарифы на различных видах транспорта.

### **Раздел 4. Рационализация перевозок грузов.**

Тема 4. Значение рационализации перевозок. Виды нерациональных перевозок.

Причины и пути устранения нерациональных перевозок. Рационализация перевозок отдельных видов продукции. Рациональный радиус действия автомобильного транспорта при перевозке продукции с регионального склада. Привлечение потребителей к поставщикам методами линейного программирования

### **Раздел 5. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внешних рынках.**

Тема 5. Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки.

Базисные и транспортные условия контрактов международной торговли. Провайдеры логистики и аутсорсинг логистических услуг.

## **Раздел 6. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики.**

Тема 6. Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг.

Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли. Научно-технический прогресс и инновационные процессы в области международной логистики.

## **Раздел 7. Управление транспортной логистикой в России.**

Тема 7. Управление транспортной логистикой на федеральном уровне.

Управление транспортной логистикой на корпоративном уровне. Информационные потоки в корпоративной логистике.

## **Раздел 8. Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом.**

Тема 8. Управление водным транспортом в Российской Федерации

Договорные отношения при водных перевозках. Основные международные договоры и конвенции, регулирующие вопросы транспортной логистики при водных перевозках. Формы организации движения судов. Основные документы, выполняющие функции договора при водных перевозках. Тарифы, действующие на водном транспорте России. Порядок планирования водных перевозок. Организация доставки товаров морским транспортом при экспорте. Организация доставки товаров морским транспортом при импорте.

## **Раздел 9. Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом**

Тема 9. Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок.

Международные организации, действующие в области железнодорожного транспорта. Организация перевозок грузов железнодорожным транспортом. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении. Порядок транспортировки грузов железнодорожным транспортом в страны Западной Европы. Договор перевозки на железнодорожном транспорте. Тарифы, действующие на железнодорожном транспорте России.

## **Раздел 10. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте.**

Тема 10. Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям.

Маршрутизация автомобильных перевозок. Расчет некоторых показателей для эффективной работы автомобиля на маршрутах. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автомобиля на группе маршрутов. Применение математических методов при организации перевозок грузов. Организация международных перевозок грузов автомобильным транспортом.

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

В рамках изучения дисциплины «Транспортная логистика» предусмотрено проведение лекций и практических занятий, в которых рассматриваются

прикладные вопросы, связанные с технологией транспортных процессов, цифровыми транспортно-логистическими системами автомобильного транспорта, организацией транспортной логистики, правилами обработки грузов, подготовкой и использованием автомобильных транспортных средств для перевозки грузов, правилами формирования материальных, информационных, финансовых потоков. Практические занятия рекомендуется проводить, используя материалы технологической практики или наработки выпускной квалификационной работы.

Таблица 4

**Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия**

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта</b>				
<b>6/2*</b>				
Тема 1. Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей. Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта..	Лекция № 1 Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей. Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 1 Транспортная система России и технико-экономические особенности различных видов транспорта.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2/2
	Практическое занятие № 2 Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 2. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок</b>				
<b>6/2</b>				
Тема 2. Классификация и характеристика грузов	Лекция № 2 Классификация и характеристика грузов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 3. Определение массы груза для ее перевозки	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2/2
	Практическое занятие № 4 Показатели, характеризующие использование вагонов, судов, автомобилей при перевозке продукции	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 3. Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта.</b>				
<b>6</b>				

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Тема 3. Ценообразование на рынке транспортных услуг.	Лекция № 3 Ценообразование на рынке транспортных услуг. Цифровые инструменты ценообразования на рынке транспортных услуг (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 5 Виды, классификация и характеристика грузовых перевозок. Цифровые инструменты организации производственных транспортных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 6 Теоретические аспекты определения тарифа. Цифровые инструменты определения тарифа (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 4. Рационализация перевозок грузов.</b>				<b>6</b>
Тема 4. Значение рационализации перевозок. Виды нерациональных перевозок	Лекция № 4 Значение рационализации перевозок. Виды нерациональных перевозок. Цифровые инструменты организации производственных транспортных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 7 Причины и пути устранения нерациональных перевозок. Рационализация перевозок отдельных видов продукции. Цифровые инструменты организации производственных транспортных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Практическое занятие № 8 Рациональный радиус действия автомобильного транспорта при перевозке продукции с регионального склада. Цифровые инструменты организации производственных транспортных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 5. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внешних рынках</b>				<b>6</b>
Тема 5. Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки.	Лекция № 5 Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 9 Базисные и транспортные условия контрактов международной торговли. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 10 Провайдеры логистики и аутсорсинг логистических услуг. Цифровые инструменты организации перевозок и маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 6. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики</b>				<b>6</b>
Тема 6. Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг	Лекция № 6 Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Практическое занятие № 11. Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие №. 12 Научно-технический прогресс и инновационные процессы в области международной логистики.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 7. Управление транспортной логистикой в России.</b>				<b>6</b>
Тема 7. Управление транспортной логистикой на федеральном уровне	Лекция № 7 Управление транспортной логистикой на федеральном уровне	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 13. Управление транспортной логистикой на корпоративном уровне	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 14 Информационные потоки в корпоративной логистике.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 8. Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом</b>				<b>6</b>
Тема 8. Управление водным транспортом в Российской Федерации	Лекция № 8 Управление водным транспортом в Российской Федерации	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 15 Договорные отношения при водных перевозках.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 16 Формы организации движения судов. Основные документы, выполняющие функции договора при водных перевозках.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
<b>Раздел 9. Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом.</b>				<b>6</b>

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Тема 9. Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок	Лекция № 9 Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 17 Международные организации, действующие в области железнодорожного транспорта.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 18 Организация перевозок грузов железнодорожным транспортом		устный опрос	2
<b>Раздел 10. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте</b>				<b>6</b>
Тема 10. Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям	Лекция № 10 Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		2
	Практическое занятие № 19 Маршрутизация автомобильных перевозок. Расчет некоторых показателей для эффективной работы автомобиля на маршрутах. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки). Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автомобиля на группе маршрутов. Расчет показателей с помощью цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махортра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос	2
	Практическое занятие № 20 Применение математических методов при организации перевозок грузов. Номограмма для расчета технико-эксплуатационных показате-	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2;	устный опрос	2

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	лей автомобильного транспорта при перевозке продукции. Использование цифровых инструментов при расчетах показателей (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Махотра, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ПКос-3.3		

\* из них практическая подготовка

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. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта.</b>		
1.	Тема 1. Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей. Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта	Транспортная система России и технико-экономические особенности различных видов транспорта. Показатели, характеризующие использование вагонов, судов, автомобилей при перевозке продукции. Номограмма для расчета технико-эксплуатационных показателей автомобильного транспорта при перевозке продукции. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 2. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок.</b>		
2.	Тема 2. Классификация и характеристика грузов.	Определение массы груза для ее перевозки Виды, классификация и характеристика грузовых перевозок Тара, контейнеры, поддоны, используемые транспортом для перевозки продукции. Транспортно-технологические системы. Контейнерная транспортная система. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 3. Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта.</b>		
3.	Тема 3. Ценообразование на рынке транспортных услуг.	Теоретические аспекты определения тарифа. Грузовые тарифы на различных видах транспорта. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 4. Рационализация перевозок грузов.</b>		
4.	Тема 4. Значение рационализации перевозок. Виды нерациональных перевозок.	Причины и пути устранения нерациональных перевозок. Рационализация перевозок отдельных видов продукции. Рациональный радиус действия автомобильного транспорта при перевозке продукции с регионального склада. Прикрепление потребителей к поставщикам методами линейного программирования. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 5. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внешних рынках.</b>		
5.	Тема 5. Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки.	Базисные и транспортные условия контрактов международной торговли. Провайдеры логистики и аутсорсинг логистических услуг. Международный опыт логистизации транспортного обслуживания и перспективы развития логистических транспортных сетей в России. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 6. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики.</b>		
6.	Тема 6. Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг..	Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли. Научно-технический прогресс и инновационные процессы в области международной логистики. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 7. Управление транспортной логистикой в России.</b>		
7.	Тема 7. Управление транспортной логистикой на федеральном уровне.	Управление транспортной логистикой на корпоративном уровне. Информационные потоки в корпоративной логистике. Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли. Научно-технический прогресс и инновационные процессы в области международной логистики. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 8. Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом.</b>		
8.	Тема 8. Управление водным транспортом в Российской Федерации	Договорные отношения при водных перевозках. Основные международные договоры и конвенции, регулирующие вопросы транспортной логистики при водных перевозках. Формы организации движения судов. Основные документы, выполняющие функции договора при водных перевозках. Тарифы, действующие на водном транспорте России. Порядок планирования водных перевозок. Организация доставки товаров морским транспортом при экспорте. Организация доставки товаров морским транспортом при импорте. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 9. Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом</b>		
9	Тема 9. Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок.	Международные организации, действующие в области железнодорожного транспорта. Организация перевозок грузов железнодорожным транспортом. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении. Порядок транспортировки грузов железнодорожным транспортом в страны Западной Европы. Договор перевозки на железнодорожном транспорте. Тарифы, действующие на железнодорожном транспорте России. . (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).
<b>Раздел 10. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте.</b>		
10	Тема 10. Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям.	Маршрутизация автомобильных перевозок. Расчет некоторых показателей для эффективной работы автомобиля на маршрутах. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автомобиля на группе маршрутов. Применение математических методов при организации перевозок грузов. Организация международных перевозок грузов автомобильным транспортом. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3).

## 5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Транспортная логистика» 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, групповые, индивидуальные консультации;
- основные формы практического обучения: практические занятия, включающие практическую подготовку;
- дополнительные формы организации обучения: курсовая работа и самостоятельная работа студентов.

В рамках учебного курса предусмотрена деятельность, имитирующая реальную работу специалистов на пунктах транспортной логистической обработки грузов, на логистических терминалах, на автотранспортных предприятиях, станциях технического обслуживания и подготовки автомобилей, других складских предприятиях. Также предусмотрены встречи с представителями российских компаний, осуществляющих техническую эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин на логистических терминалах, предоставляющих консультационные услуги по транспортной логистике, правилам перевозки грузов и проезда по магистралям.

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1.	История, понятие, концепции, цель, функции, принципы транспортной логистики. Материальные потоки, понятие логистической системы Показатели, издержки логистики.	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.	История возникновения транспортной логистики, этапы ее развития. Логистическое управление и классификация логистик	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
3.	Материальные потоки в логистике. Методы исследования транспортных логистических систем..	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
4.	Показатели логистики. Логистические издержки	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
5.	Понятия транспортной логистики, снабжения, закупок. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них.	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
6.	Организация транспортных производственных процессов и возможности оптимизации материальных потоков в пространстве и времени	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами

## **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 «Транспортная логистика» может представлять собой: устный опрос (групповой или индивидуальный); проверку выполнения элементов курсовой работы; контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

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 практической деятельности**

В рамках обучения дисциплине «Транспортная логистика» предусмотрено выполнение курсовой работы, связанной с определением логистических затрат при перевозке грузов автотранспортными средствами, оценке себестоимости перевозки груза, определение маршрута движения автотранспортного средства при международной перевозке груза, оформление карты движения, оформление документов на перевозку груза, контроль движения автотранспортного средства с помощью тахографа, сравнение различных маршрутов движения, определение выгодных условий перевозки. Выполнение курсовой работы возможно по материалам действующего транспортного логистического предприятия (при наличии) или с использованием условного варианта. Для курсовой работы предпочтительно использование материалов технологической практики и выполнение расчетов в соответствии с запланированной темой выпускной квалификационной работы.

Примерная тема курсовой работы:

«Определение себестоимости перевозок грузов автотранспортным средством по маршруту движения из г. Маньчжурия в г.Чита.».

Вариант курсовой работы включает данные о категории автомобильной дороги условного географического пункта (задается вариантом), климатических условиях работы подвижного состава, характеристиках текущей деятельности и целях, ставящихся в рамках рассмотрения перевозок транспортных и транспортно-технологических машин.

В содержание курсовой работы входит:

Задание: Требуется организовать перевозку партии груза и определить себестоимость ездки из пункта отправки в пункт назначения за заданное время.

По умолчанию принимается:

- место базирования автотранспортного предприятия – г.Чита;
- организационно-правовая форма предприятия - ОАО;
- допуска к международным автоперевозкам автопредприятие не имеет;
- для управления автотранспортными средствами привлекаются водители, работающие по найму на предприятии.

Требуется рассчитать:

- время выполнения контракта;
- необходимое количество подвижного состава;
- необходимое количество персонала;
- логистические затраты;
- себестоимость перевозки;
- указать документы, необходимые для получения допуска к международным перевозкам и порядок их получения;
- представить графики работы водителей, выполняющих перевозки;
- тариф перевозки.

Варианты выполнения задания выбираются по номеру в экзаменационной ведомости (по алфавиту). Выбор варианта необходимо согласовать со старостой группы или преподавателем. Курсовая работа должна быть представлена на проверку преподавателю за неделю до начала сессии.

В пояснительной записке курсовой работы должны присутствовать:

1. Титульный лист пояснительной записки.
2. Задание на курсовую работу.
3. График выполнения курсовой работы.
4. Реферат
5. Содержание:
6. Введение
7. Текст пояснительной записки
8. Краткое описание задания.
9. Резюме.
10. Характеристика груза.
11. Характеристика дорожных условий.
12. Выбор подвижного состава.
13. График выполнения перевозок.
14. Нормативная база выполнения контракта.
15. Расчет логистических затрат, предполагаемых затрат на перевозку, себестоимость перевозки.
16. Расчет предполагаемых доходов.
17. Анализ сильных и слабых сторон предприятия.
18. Список литературы.

Могут, при необходимости, присутствовать приложения.

Таблица 7

## Задание на перевозку

№ п/п	Вид груза	Единица измерения	партия	Пункт отправки	Пункт назначения	Время исполнения, сутки
1	Мандарины	тонна	100	г. Маньчжурия	г. Чита	10
2	Капуста	тонна	200	г. Маньчжурия	г. Иркутск	20
3	Облицовочный кирпич	шт.	1 000 000	г. Хайлар	г. Чита	60
4	Оргтехника	шт.(кор)	1 000	г. Маньчжурия	г. Чита	20
5	Кедровый орех очищенный	тонна	100	г. Чита	г. Джаланьтунь	30
6	Картофель	тонна	500	г. Маньчжурия	г. Иркутск	30
7	Рыба мороженая	тонна	500	г. Маньчжурия	г. Иркутск	60
8	Химические удобрения	тонна	50	г. Хайлар	г. Новосибирск	60
9	Лес в хлыстах	м <sup>3</sup>	1 000	г. Петровск-Забайкальский	г. Якэши	30
10	Цемент	тонна	1 000	г. Маньчжурия	г. Чита	10
11	Экскаваторы	шт.	5	г. Дунин	г. Новосибирск	60
12	Яблоки	тонна	400	г. Маньчжурия	г. Иркутск	30
13	Ламинат (паркет)	м <sup>2</sup>	3 000	г. Маньчжурия	г. Чита	60
14	Керамическая плитка	м <sup>2</sup>	10 000	г. Хайлар	г. Улан-Уде	30
15	Типографская бумага в рулонах	шт.	500	г. Дацин	г. Чита	90
16	Одежда	шт (упак)	5 000	г. Маньчжурия	г. Нижнеудинск	2x30
17	Обувь	пар (кор).	10 000	г. Маньчжурия	г. Иркутск	2x60
18	Посуда керамическая	компл.	5 000	г. Маньчжурия	г. Красноярск	30
19	Автомобили легковые	шт.	30	г. Пекин	г. Новосибирск	60
20	Автомобильные шины	шт.	2 000	г. Хайлар	г. Иркутск	30

Таблица 8

## Рекомендуемый порядок выполнения курсовой работы

№ п/п	Порядок выполнения работы	Что должно быть отражено в курсовой работе
-1-	-2-	-3-
1.	Определяется вид груза и его характеристики. Условия перевозки и хранения (ГОСТ).	Характеристика груза. Условия упаковки. Условия складирования. Условия перевозки.
2.	Определяется маршрут и расстояние перевозки	Схема маршрута с основными населенными пунктами и расстояниями между ними. Указать категории дорог, по которым предполагается перевозка.
3.	Производится выбор подвижного состава.	Приводятся основные технические характеристики 2-3 типов или марок подвижного состава, способного производить требуемые перевозки. Определяются основные критерии. Производится выбор ПС. Приводится схема (рисунок) АТС с указанием основных размеров.
4.	Определяется средняя техническая скорость АТС по условиям движения и по типу ПС	На каждом участке маршрута определяется наиболее вероятная средняя техническая скорость.
5.	По условиям ЕСТР определяется время выполнения перевозки	Приводится график движения АТС с учетом требований ЕСТР, количеством водителей, средней технической скоростью АТС. Определяются и приводятся места отдыха (или смены экипажа) водителей.
6.	Определяется необходимое количество АТС	По условию размещения груза в АТС, времени выполнения рейса, срокам исполнения контракта определяется необходимое количество АТС. Определяются основные технико-эксплуатационные показатели перевозки.
7.	Составляется график выполнения условий контракта	Приводится график выполнения контракта с учетом времени погрузки-разгрузки, прохождения МАПП, оформления документов, растаможивания груза, ТО и ТР автомобилей, режимов труда и отдыха водителей.
8.	Изучается нормативная база международных перевозок	Приводится перечень ФЗ, ПП и других нормативных документов, регламентирующих международные перевозки.

Курсовая работа оценивается преподавателем, исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки курсовой работы.

### Примерный перечень вопросов к защите курсовой работы

1. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте.
2. Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям.
3. Маршрутизация автомобильных перевозок.
4. Расчет некоторых показателей для эффективной работы автомобиля на маршрутах.
5. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автомобиля на группе маршрутов.
6. Применение математических методов при организации перевозок грузов.
7. Организация международных перевозок грузов автомобильным транспортом.
8. Что собой представляют централизованные и децентрализованные перевозки груза?
9. Как определить экономический эффект от использования централизованных перевозок?
10. Расскажите, какие используются маршруты при перевозке груза автомобильным транспортом.
11. Охарактеризуйте маятниковый маршрут с обратным холостым пробегом и не полностью груженым пробегом.
12. Охарактеризуйте маятниковый маршрут с обратным полностью груженым пробегом.
13. Охарактеризуйте кольцевой маршрут.
14. Приведите пример выбора автомобиля для перевозки продукции.
15. Дайте определение математической модели. Какие условия включает оптимизация?
16. На какие модели делятся экономико-математические методы.
17. С помощью какого программирования можно отыскать оптимальный вариант?
18. На основании какой Конвенции осуществляются международные автомобильные перевозки грузов в европейских странах, включая Россию и страны СНГ?
19. Какой документ служит в качестве договора международной автомобильной перевозки?
20. Какая Конвенция регулирует прохождение границ автотранспортом в европейских странах?
21. Могут ли перевозки грузов во внешней торговле России осуществляться собственным автотранспортом предприятий и организаций?

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

1. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе.
2. Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей.

3. Транспортная система России и технико-экономические особенности различных видов транспорта.
4. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта.
5. Характеристика материально-технической базы различных видов транспорта.
6. Показатели, характеризующие использование вагонов, судов, автомобилей при перевозке продукции.
7. Номограмма для расчета технико-эксплуатационных показателей автомобильного транспорта при перевозке продукции.
8. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок.
9. Классификация и характеристика грузов.
10. Определение массы груза для ее перевозки.
11. Виды, классификация и характеристика грузовых перевозок.
12. Тара, контейнеры, поддоны, используемые транспортом для перевозки продукции.
13. Транспортно-технологические системы.
14. Контейнерная транспортная система.
15. Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта.
16. Ценообразование на рынке транспортных услуг
17. Теоретические аспекты определения тарифа.
18. Грузовые тарифы на различных видах транспорта.
19. Рационализация перевозок грузов.
20. Значение рационализации перевозок.
21. Виды нерациональных перевозок.
22. Причины и пути устранения нерациональных перевозок.
23. Рационализация перевозок отдельных видов продукции.
24. Рациональный радиус действия автомобильного транспорта при перевозке продукции с регионального склада.
25. Прикрепление потребителей к поставщикам методами линейного программирования.
26. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внешних рынках.
27. Транспортная составляющая в цене доставки товаров на внешние рынки.
28. Базисные и транспортные условия контрактов международной торговли.
29. Провайдеры логистики и аутсорсинг логистических услуг .
30. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики.
31. Текущее состояние и структура мирового рынка логистических услуг.
32. Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли.
33. Научно-технический прогресс и инновационные процессы в области международной логистики.
34. Управление транспортной логистикой в России.
35. Управление транспортной логистикой на федеральном уровне.
36. Управление транспортной логистикой на корпоративном уровне.
37. Информационные потоки в корпоративной логистике.

38. Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом.
39. Управление водным транспортом в Российской Федерации.
40. Договорные отношения при водных перевозках.
41. Основные международные договоры и конвенции, регулирующие вопросы транспортной логистики при водных перевозках.
42. Формы организации движения судов.
43. Основные документы, выполняющие функции договора при водных перевозках.
44. Тарифы, действующие на водном транспорте России.
45. Порядок планирования водных перевозок.
46. Организация доставки товаров морским транспортом при экспорте.
47. Организация доставки товаров морским транспортом при импорте.
48. Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом.
49. Законодательная база деятельности российских железных дорог (РЖД) и организационные структуры осуществления железнодорожных перевозок.
50. Международные организации, действующие в области железнодорожного транспорта.
51. Организация перевозок грузов железнодорожным транспортом.
52. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении.
53. Порядок транспортировки грузов железнодорожным транспортом в страны Западной Европы.
54. Договор перевозки на железнодорожном транспорте.
55. Тарифы, действующие на железнодорожном транспорте России.
56. Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте.
57. Организация автомобильных перевозок при доставке продукции потребителям.
58. Маршрутизация автомобильных перевозок.
59. Расчет некоторых показателей для эффективной работы автомобиля на маршрутах.
60. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автомобиля на группе маршрутов.
61. Применение математических методов при организации перевозок грузов.
62. Организация международных перевозок грузов автомобильным транспортом.

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

1. В чем сущность транспортной логистики?
2. Перечислите задачи транспортной логистики.
3. Как можно организовать перевозку груза несколькими (смешанными) видами транспорта?

4. Как происходит обеспечение технической, технологической и экономической сопряженности участников транспортного процесса?
5. Что такое транспортный коридор и транспортная цепь?
6. Каковы преимущества и недостатки различных видов транспорта при выборе вида транспортировки груза?
7. Перечислите шесть основных факторов, влияющих на выбор вида транспорта.
8. В чем заключается международный опыт логистизации транспортного обслуживания?
9. Какова перспектива развития логистических транспортных сетей в России?
10. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе.
11. Экономическая сущность транспорта, транспортная продукция и качество обслуживания потребителей.
12. Транспортная система России и технико-экономические особенности различных видов транспорта.
13. Каковы материально-техническая база и ее структура для различных видов транспорта?
14. Какие показатели характеризуют вагонный парк железнодорожного транспорта?
15. Объясните, как рассчитываются массовые, объемные и скоростные характеристики морского судна.
16. Как рассчитать время оборота, время хода судна в оба направления, время, затраченное на грузовые операции в пунктах погрузки и выгрузки на речном транспорте?
17. Как рассчитываются следующие показатели работы автомобильного транспорта: коэффициент использования грузоподъемности, пробега, количество ездов автомобиля и производительность автомобиля.
18. Как влияют различные показатели работы на производительность автомобиля?
19. Расскажите, как влияют некоторые показатели работы на себестоимость перевозок продукции.
20. Охарактеризуйте номограмму для расчета технико-экономических показателей автотранспорта при перевозке продукции
21. Что собой представляет транспортная характеристика груза?
22. Приведите транспортную классификацию грузов.
23. Как определить насыпную массу груза?
24. Охарактеризуйте существующие маркировки продукции.
25. Как рассчитать массу нефтепродуктов?
26. На каждом виде транспорта установлены виды грузовых сообщений, отправок и скорости перевозок грузов. Охарактеризуйте их.
27. Приведите классификацию тары и охарактеризуйте ее.
28. Охарактеризуйте фанерную и металлическую тару.
29. Перечислите типы поддонов, используемые для перевозки грузов.
30. Что понимается под транспортно-технологической системой?

31. Каковы основные стандарты на контейнеры, разработанные Международной организацией по стандартизации (ИСО)? Какие вопросы решает «Международная конвенция по безопасным контейнерам».
32. Каково основное содержание Таможенной конвенции, касающейся контейнеров?
33. Что такое «интермодальные перевозки»?
34. В чем состоит сущность тарифа?
35. Как определить предельный и целевой тарифы?
36. Тарифная система железнодорожного транспорта.
37. Тарифная система водного транспорта (речной и морской).
38. Как рассчитываются тарифные схемы провозной платы на автомобильном транспорте?
39. Назовите виды нерациональных перевозок и приведите их характеристику.
40. В чем причины появления нерациональных перевозок и их устранения?
41. Объясните рационализацию перевозок отдельных видов продукции.
42. Как определяется рациональный радиус действия автотранспорта при перевозке продукции с регионального склада?
43. Каково значение логистического фактора и его влияние на продвижение продукции на внешние рынки?
44. Объясните роль транспортной (логистической) составляющей в цене товара. От чего зависит ее величина?
45. Что означают понятия основного и неосновного рынка в логистике?
46. В чем отличие между транспортной (логистической) составляющей и логистическими издержками?
47. Что означает «зональная цена» доставки товара?
48. Каково основное содержание транспортных и логистических условий контрактов купли-продажи?
49. Расскажите о значении Конвенции «Инкотермс-2010» для международной торговли. Каково основное содержание этой Конвенции?
50. От каких основных факторов зависит содержание транспортных условий сделки?
51. Что за организации — «провайдеры логистики»?
52. Объясните, почему особое место среди провайдеров логистики занимают транспортно-экспедиторские компании. На сколько категорий принято подразделять провайдеров логистики и в чем смысл работы провайдеров разных категорий?
53. Каким правовым документом определяется работа провайдеров логистики в России?
54. Роль и значение работы Ассоциации российских экспедиторов (АРЭ).
55. Каково основное содержание запросов на транспортно-экспедиторское обслуживание?
56. Расскажите об основных изменениях, происходящих на рынке логистических услуг в последние годы.
57. Какова основная стратегия осуществления бизнеса, практикуемая ведущими провайдерами логистики?

58. В чем заключается базовый набор логистических услуг, предлагаемый ведущими провайдерами логистики?
59. Перечислите новые сегменты мирового рынка логистических услуг.
60. Какой смысл содержится в определении основных маршрутов каналов поставки в международной торговле? Какое название они получили?
61. Объясните, в чем трудности функционирования транспортных коридоров на территории России.
62. В чем основная причина появления и развития во всем мире крупных складских и распределительных центров (логистических центров)?
63. Назовите основные источники повышения эффективности и качества работы логистических систем, включая международные.
64. В чем основной смысл и использование предприятиями прогрессивных транспортно-технологических логистических систем (ТТЛС)?
65. Раскройте основные тенденции в области информационного обеспечения логистической деятельности
66. Какова роль логистики в экономике страны?
67. Каково значение логистики во внутрифирменной среде?
68. Как и какая организация осуществляет руководство и управление логистикой на федеральном уровне?
69. Назовите Федеральные целевые программы в области логистики.
70. В чем заключается суть контроллинга и аудита в логистике?
71. Что такое логистическая информационная система (ЛИС)?
72. Перечислите корпоративные информационные системы, наиболее распространенные в логистике.
73. Каковы особенности транспортного права России?
74. Опишите современное состояние морского транспорта России.
75. Каковы формы организации движения судов? В чем их отличие?
76. Расскажите, как осуществляется планирование перевозок грузов морским транспортом.
77. Что является основанием для подачи претензии при импорте грузов и какими документами она оформляется?
78. Кто является сторонами договора перевозки?
79. Перечислите основные обязательства сторон по договору перевозки.
80. Каковы основные виды коносаментов, чартеров?
81. Какова тарифная система, действующая на речном транспорте РФ?
82. Объясните, в чем разница в применении тарифов и фрахтов при морских перевозках грузов.
83. Каково современное состояние железнодорожного транспорта России?
84. Расскажите о правовой основе деятельности железных дорог России.
85. Перечислите важнейшие нормативные документы, регулирующие взаимоотношения грузовладельцев с операторами железнодорожных перевозок.
86. Какой государственный орган управляет общей деятельностью железных дорог России?
87. Что служит документом, выполняющим функции договора перевозки на железнодорожном транспорте?

88. Каким документом оформляется потеря, порча, утрата или хищение груза?
89. Назовите страны, с которыми Россия имеет соглашения о прямом железнодорожном сообщении.
90. Что служит основным документом, выполняющим функции договора перевозки по СМГС?
91. Что собой представляют централизованные и децентрализованные перевозки груза?
92. Как определить экономический эффект от использования централизованных перевозок?
93. Расскажите, какие используются маршруты при перевозке груза автомобильным транспортом.
94. Охарактеризуйте маятниковый маршрут с обратным холостым пробегом и не полностью груженым пробегом.
95. Охарактеризуйте маятниковый маршрут с обратным полностью груженым пробегом.
96. Охарактеризуйте кольцевой маршрут.
97. Приведите пример выбора автомобиля для перевозки продукции.
98. Дайте определение математической модели. Какие условия включает оптимизация?
99. На какие модели делятся экономико-математические методы.
100. С помощью какого программирования можно отыскать оптимальный вариант?
101. На основании какой Конвенции осуществляются международные автомобильные перевозки грузов в европейских странах, включая Россию и страны СНГ?
102. Какой документ служит в качестве договора международной автомобильной перевозки?
103. Какая Конвенция регулирует прохождение границ автотранспортом в европейских странах?
104. Могут ли перевозки грузов во внешней торговле России осуществляться собственным автотранспортом предприятий и организаций?

## 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 «Транспортная логистика» является экзамен.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 9

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5»	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выпол-

(отлично)	<p>нивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – высокий.</b></p>
Средний уровень «4» (хорошо)	<p>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.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – хороший (средний).</b></p>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	<p>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.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – достаточный.</b></p>
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	<p>оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы.</b></p>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Основы логистики : [Книга] : Учебное пособие / В. И. Сергеев, М. П. Гордон, К. В. Инютина. - М. : ИНФРА-М, 1999. - 200 с. - 28.00 р. - Текст : непосредственный.(38 экз.)
2. Ворожейкина, Татьяна Михайловна. Основы логистики : учебное пособие / Т. М. Ворожейкина. - Москва : МСХА, 2000. - 66 с. : ил. - Библиогр.: с. 65 (7 назв.). - ISBN 5-7230-0486 : 9.90 р. - Текст : непосредственный. (68 экз.)
3. Автотранспортные и тракторные перевозки / О.Н. Дидманидзе [и др.]. - М. : УМЦ "Триада", 2005. - 551 с. - Библиогр.: с. 543-544. - ISBN 5-9546-0009-0 : 495р. р. - Текст : непосредственный. (51 экз.)
4. Дидманидзе О.Н, Солнцев А.А., Митягин Г.Е. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 565 с. (120 экз.)
5. Автомобильные перевозки: учебник. (под. ред. проф. Дидманидзе О.Н.). – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 564 с. (20 экз.)

### 7.2 Дополнительная литература

1. Леншин, Игорь Андреевич. Основы логистики: Учебное пособие для вузов : [Книга] / Игорь Андреевич Леншин. - М. : Машиностроение, 2002. - 464 с. - ISBN 5-217-03091-7 : 222.75 р. - Текст : непосредственный.
2. Транспортная логистика : [Книга] : Учебник для транспортных вузов. - Спб. : Изд-во "Экзамен", 2002. - 512 с. - ISBN 5-946920-36-7 : 106.00 р. - Текст : непосредственный.

3. Миротин, Леонид Борисович. Транспортная логистика : [Книга] / Леонид Борисович Миротин. - М. : Изд-во "Экзамен", 2002. - 512 с. - 106.00 р. - Текст : непосредственный.
4. Неруш, Юрий Максимович. Логистика : учебник для вузов по напр. "Коммерция", спец. "Менеджмент", "Коммерция" и "Маркетинг"; Рекоменд. М-вом образ. РФ / Ю. М. Неруш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-Дана, 2003. - 494,[1] с. : ил ; 21. - Библиогр.: с. 492. - 30000 экз. - ISBN 5-238-00478-8 : 161.21 р. - Текст : непосредственный.
5. Чеботаев, Алик Александрович. Логистика и маркетинг (маркетологистика) : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям направления подгот. диплом. специалистов "Орг. перевозок и упр. на трансп." / А. А. Чеботаев, Д. А. Чеботаев. - М. : Экономика, 2005. - 246, [2] с. : ил ; 22. - Библиогр.: с. 243-245 (60 назв.). - 3000 экз. - ISBN 5-282-02422-5 в пер. : 130.00 р. - Текст : непосредственный.
6. Основы логистики : учебное пособие для студ. вузов; Рекоменд. Мин-вом общ. и проф. образ. РФ / Л.Б.Миротин, В.И.Сергеев, М.П.Гордон; Ред. Л.Б.Миротин; Ред. В.И.Сергеев. - М. : ИНФРА-М, 2000. - 2000 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 199 (9 назв.). - ISBN 5-16-000003-8 : 30.92 р., 45.45 р. - Текст : непосредственный.
7. Голиков, Евгений Александрович. Основы логистики : учебно-практ. пособие / Е. А. Голиков. - М. : Дашков и К, 2003. - 88 с. - Библиогр.: с. 88. - ISBN 5-94798-150-5 : 20.59 р. - Текст : непосредственный.
8. Парлюк, Екатерина Петровна. Организационно-экономические основы логистики АПК : учебно-методическое пособие / Е. П. Парлюк. - Москва : РГАУ-МСХА, 2016. - 233 с. : ил. - (Высшее образование). - 100 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.
9. Костина, Галина Павловна. Основы коммерческой логистики / Галина Павловна Костина. - М. : АМИ, 1998. - 62 с. - ISBN 5-89813-007-1 : 20р. р. - Текст : непосредственный. (19 экз.)
10. Подсорин, В. А. Транспортная логистика : учебное пособие / В. А. Подсорин, М. В. Карпычева, А. С. Яшина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175912> (дата обращения: 28.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. 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.)
12. Никифоров, В. С. Международные перевозки : учебник / В. С. Никифоров; под редакцией В. С.Никифорова. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-8119-0818-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157152> (дата обращения: 28.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
13. Особенности использования технических средств таможенного контроля (криминалистические аспекты) : учебно-методическое пособие / составители Э. М. Куулар, Т. К. Кужугет. — Кызыл : ТувГУ, 2018. — 98 с. —

- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156274>
14. Ташлыкова, А. И. Основы технических средств таможенного контроля : учебное пособие / А. И. Ташлыкова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2018. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179407>
  15. Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-361-00769-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162029>
  16. Копаев, Е. В. Организация дорожного движения : учебное пособие / Е. В. Копаев. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172702>
  17. Новиков, И. А. Технические средства организации дорожного движения : учебное пособие / И. А. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 175 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177607>
  18. Изюмский, А. А. Методы обеспечения экологичности схем организации дорожного движения : учебное пособие / А. А. Изюмский. — Краснодар : КубГТУ, 2018. — 183 с. — ISBN 978-5-8333-0812-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151175>
  19. Лукьянчук, А. Д. Безопасность транспортных средств : учебное пособие / А. Д. Лукьянчук, Д. В. Капский. — Минск : БНТУ, 2016. — 264 с. — ISBN 978-985-550-763-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247772> (дата обращения: 28.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  20. 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.
  21. 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.
  22. 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. О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок и об ответственности за нарушение порядка их выполнения от 24.07.1998 127-ФЗ
2. О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок Постановление Правительства от 31.10.1998 №1272
3. Об утверждении Положения о допуске российских перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок Постановление Правительства РФ от 16.10.2001 №730
4. О порядке применения средств и методов контроля при осуществлении пропуска лиц, тс, грузов, товаров и животных через государственную границу РФ Постановление Правительства от 02.02.2005 №50
5. О картах, используемых в цифровом контрольном устройстве для контроля за режимами труда и отдыха водителей при осуществлении международных автомобильных перевозок Приказ Минтранса от 20.10.2009 №180
6. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (Женева, 30 сентября 1957 г.)
7. Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП) Женева, 14.11.1975 г.
8. КОНВЕНЦИЯ О ДОРОЖНОМ ДВИЖЕНИИ от 08.11.1968 Вена
9. Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) от 01.07.1970 Женева
10. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. ОДН 218.0.006–2002 / Министерство транспорта Российской Федерации. Государственная служба дорожного хозяйства России. – М., 2002. – 133 с.
11. Строительные нормы и правила: СНиП 2.05.02-85. Автомобильные дороги. – Введение. 01.01.87 / Госстрой СССР. – М. : Стройиздат, 1986. – 56 с.

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

Для самостоятельного выполнения курсовой работы по дисциплине «Транспортная логистика» используются государственные, отраслевые документы и методические рекомендации по организации грузовых перевозок.

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

Для проведения аудиторных занятий, а также самостоятельной работы в рамках дисциплины «Транспортная логистика» 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://dikipedia.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 10

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы
1	Раздел 1. Социально-экономическая природа транспорта и ее роль в логистическом бизнесе. Материально-техническая база грузовой и коммерческой работы различных видов транспорта	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
2	Раздел 2. Транспортная характеристика грузов и грузовых перевозок	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
3	Раздел 3.Тарифы и расчеты за перевозки грузов различными видами транспорта	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
4	Раздел 4. Рационализация перевозок грузов.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
5	Раздел 5. Влияние логистического фактора на эффективность реализации продукции на внеш-	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные

	них рынках	Яндекс.Телемост, Zoom	
6	Раздел 6. Транспортная логистика в условиях глобализации мировой экономики	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
7	Раздел 7 Управление транспортной логистикой в России.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
8	Раздел 8 Управление транспортной логистикой при перевозках водным транспортом.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
9	Раздел 9 Управление транспортной логистикой при перевозках железнодорожным транспортом	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
10	Раздел 10 Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные

## 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 11

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (26 корп./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., 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 Видеомагнитофон - 1 шт., Видеопроектор ВЕ - 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
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 №5.	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 преподавателем 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);
- индивидуальные консультации, групповые 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 составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах логистики. 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, формирование 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 так же 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 курсовой 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.

Непосредственно на практических занятиях рекомендуется использовать цифровые средства Autel Diagnostics, Launch Tech, Torque и другие, предустановленные на мобильные устройства студентов; для обработки и визуализации экспериментальных данных или сведений из специализированных баз – Jupyter Notebook, Google Colab, Tableau, Microsoft Office Excel и другие онлайн и офлайн программные продукты.

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 транспортной логистики, обработки и перевозки грузов, техническому сервису в агропромышленном комплексе, логистических комплексах, 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 международных транспортных, автомобильных, логистических, дорожно-строительных, 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 разработали:**

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

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Пуляев Николай Николаевич, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_