

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Парлюк Екатерина Петровна

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

Дата подписания: 17.07.2023 10:56:09

Уникальный программный ключ:



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕДЖДЕНИЕ 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. Горячкina  
Кафедра «Тракторы и автомобили»

УТВЕРЖДАЮ:

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

*Е.П. Парлюк*  
« 29 » 08 2022 года



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.08 «Основы логистики»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность: Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта

Курс 2

Семестр 4

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)

*13.08.2022*  
«26» августа 2022 года

Рецензент: Алдошин Николай Васильевич, д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

*Н.Алдошин*  
«26» 08 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.

Заведующий кафедрой  
«Тракторы и автомобили» Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор *Дидманидзе*  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)  
«29» августа 2022 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института механики и энергетики имени В.П. Горячина Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор *Дидманидзе*  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Протокол № 1 от 30 августа 2022 года.

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

«29» 08 2022 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ

*Ермолаева*

(подпись)

# 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.....	12
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам .....	12
4.2 Содержание дисциплины .....	12
4.3 Лекции и практические занятия .....	15
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	21
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	22
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта практической деятельности.....	22
6.2 Описание показателей и критерии контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	29
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	30
7.1 Основная литература .....	30
7.2 Дополнительная литература .....	30
7.3 Нормативные правовые акты.....	32
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	33
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	33
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	34
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	35
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	36
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ .....	36

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.08 «Основы логистики»**  
**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 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 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 транспортно-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 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 базовой 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: УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и определения логистики. Этапы развития логистики, проблемы и особенности становления ее в России. Логистика как фактор развития в условиях рыночной экономики. Основные виды логистических систем. Логистика в управлении запасами. Коммерческая логистика. Сервис в логистике. Транспортно-складская логистика. Информационное обеспечение логистики. Эффективность логистических систем.

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

**Промежуточный контроль:** экзамен.

### **1. Цель освоения дисциплины**

Эффективность работы цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, логистических комплексов и структур, автомобильных транспортных средств, скорости доставки грузов, комфортности и безопасности движения, снижение себестоимости перевозок связаны с качеством организации логистики, транспортного процесса перевозок, квалификацией исполнителей. Решение текущих задач логистики, обработки и перевозки грузов, связаны с развитием и совершенствованием логистики, теории и практики обработки, доставки, хранении, складировании грузов.

**Целью** освоения дисциплины «Основы логистики» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния 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 производства, снабжения и сбыта; понимать научные основы технологических процессов в области технологий, организаций, 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 транспортно-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 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 позволяют 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 производственно-технической базы (ПТБ) автомобильных транспортных предприятий;
- изучение состояния и путей развития инфраструктуры цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта, комплексов складского хозяйства, системы обработки грузов;
- освоение методологии проектирования производственно-технической инфраструктуры 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 предприятий;
- ознакомление с основными этапами разработки проектов реконструкции и технического перевооружения цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта;
- 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 «Основы логистики» включена в перечень дисциплин базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина «Основы логистики» 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 «Основы логистики» 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.

Дисциплина «Основы логистики» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

- 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 sciensce на автомобильном транспорте; транспортная инфраструктура;
- 4 курс, 7 семестр: транспортная энергетика; организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса;
- 4 курс, 8 семестр: транспортная логистика; системы автоматизации на автомобильном транспорте.

Дисциплина «Основы логистики» является одной из основополагающей для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации.

Особенностью дисциплины является направленность на решение как практических вопросов, связанных с организацией логистического обслуживания грузопотоков, выбором и классификацией маршрутов движения перевозок, загрузкой транспортных средств, так и теоретических вопросов, связанных с планированием и прогнозированием инфраструктуры транспортно-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 «Основы логистики» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

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

Таблица 1

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	методы и способы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач; методы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществление декомпозиции задачи; 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, 1C предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	способностями и навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач; методами анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
				УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	методы и способы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач; методы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; методы определения и оценки последствий возможных решений задачи	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осу-

				ных решений задачи, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ществлять декомпозицию задачи; определять и оценивать последствия возможных решений задачи, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	формации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	методы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; формулировку в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	способностями и методами определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; навыками формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
3.	ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать	ОПК-5.1 Демонстрирует знание	способы принимать обоснованные технические решения, выбирать	принимать обоснованные технические	способностями и навыками принимать обоснованные техниче-

		ные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	современных технологий в профессиональной деятельности	эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; демонстрировать знание современных технологий в профессиональной деятельности, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1C предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; демонстрировать знание современных технологий в профессиональной деятельности, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	ские решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; знаниями современных технологий в профессиональной деятельности, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
		ОПК-5.2 Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению эффективной эксплуатации автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов в рамках транспортных процессов		знать нормативные документы и правила для обоснования и реализации современных технологий по обеспечению эффективной эксплуатации автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1C предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	обосновывать и реализовывать современные технологии по обеспечению эффективной эксплуатации автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	способностями и методами обоснования и реализации современных технологий по обеспечению эффективной эксплуатации 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.
4.	ПКос-3	Способен осуществлять разработку логистических требований и	ПКос-3.1 Определяет логистические требования к поставкам	государственные и международные нормативные документы для осуществления разработки логистических требований и нормативной	осуществлять разработку логистических требований и нормативной документации-	методами, навыками разработки логистических требований и нормативной документации; способностями определять логи-

		нормативной документации	и разрабатывает предложения по оптимизации логистических процессов	документации; логистические требования к поставкам и разработке предложений по оптимизации логистических процессов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	ции; определять логистические требования к поставкам и разработке предложений по оптимизации логистических процессов, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	стические требования к поставкам и разработке предложений по оптимизации логистических 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.
		ПКос-3.2 Осуществляет разработку транспортных схем, методов доставки и оптимизация транспортных потоков и обеспечивает технологическое сопровождение логистических операций и процессов с применением цифровых технологий		методы разработки транспортных схем, методов доставки и оптимизации транспортных 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, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	осуществлять разработку транспортных схем, методов доставки и оптимизации транспортных потоков и обеспечивать технологическое сопровождение логистических операций и процессов с применением цифровых технологий, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.	методами, навыками, способностями разработки транспортных схем, методами доставки и оптимизации транспортных потоков и умением обеспечивать технологическое сопровождение 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.

## 4. Структура и содержание дисциплины

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

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

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	всего / в том числе практическая подготовка	
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>		108/4
<b>1. Контактная работа</b>		<b>52,4/4</b>
Аудиторная работа:		52,4/4
в том числе:		
лекции (Л)		16
практические занятия (ПЗ)		34/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)		0,4
консультации перед экзаменом		2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>55,6</b>
контрольная работа (К)		9
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю и т.д.)		13
Подготовка к экзамену (контроль)		33,6
Вид промежуточного контроля:		экзамен

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
<b>Раздел 1. Понятия и определения логистики. Концепции, функции и принципы логистики. Логистические системы. Логистические издержки и их учет.</b>					
Тема 1 История, понятие, концепции, цель, функции, принципы логистики. Материальные потоки, понятие логистической системы Показатели, издержки логистики.	10/2	2	6/2	-	2
<b>Раздел 2. Закупочная логистика.</b>					

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
Тема 2 Сущность закупочной логистики. Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования.	8/2	2	4/2		2
<b>Раздел 3 Производственная логистика.</b>					
Тема 3 Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов.	8	2	4		2
<b>Раздел 4. Распределительная логистика.</b>					
Тема 4 Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. .	8	2	4		2
<b>Раздел 5. Транспортная логистика.</b>					
Тема 5 Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения.	8	2	4		2
<b>Раздел 6. Складская логистика</b>					
Тема 6 Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе.	7	2	4		1
<b>Раздел 7. Управление запасами</b>					
Тема 7 Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов	7	2	4		1
<b>Раздел 8 Информационная логистика. Логистический сервис.</b>					
Тема 8 Понятие, цель и задачи информационной логистики. Классификация и идентификация товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.	7	2	4		1
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-
Консультация	2			2	
Контрольная работа (К) (подготовка)	9	-	-	-	9
Подготовка к экзамену	33,6	-	-	-	33,6
Всего за семестр	108/4	16	34/4	2,4	55,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108/4</b>	<b>16</b>	<b>34/4</b>	<b>2,4</b>	<b>55,6</b>

## **Раздел 1. Понятия и определения логистики. Концепции, функции и принципы логистики. Логистические системы. Логистические издержки и их учет.**

**Тема 1** История, понятие, концепции, цель, функции, принципы логистики. Материальные потоки, понятие логистической системы Показатели, издержки логистики.

История возникновения логистики, этапы ее развития. Понятие логистики. Логистическое управление и классификация логистики. Концепции логистики. Цель и функции логистики. Принципы логистики. Материальные потоки в логистике. Понятие логистической системы. Методы исследования логистических систем. Анализ ABC и XYZ. Показатели логистики. Логистические издержки. Особенности учета логистических издержек.

## **Раздел 2. Закупочная логистика**

**Тема 2** Сущность закупочной логистики. Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования.

Сущность закупочной логистики. Понятия снабжения и закупок. Закупочная политика. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них. Определение способа закупок. Выбор поставщика. Система поставок «Точно в срок» в закупочной логистике. Метод быстрого реагирования.

## **Раздел 3. Производственная логистика**

**Тема 3** Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов.

Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов и возможности, оптимизации материальных потоков в пространстве и времени. Организация рациональных материальных потоков в непоточном производстве.

## **Раздел 4. Распределительная логистика**

**Тема 4** Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи.

Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Организация службы сбыта на предприятии. Распределительная инфраструктура товарных рынков.

## **Раздел 5. Транспортная логистика**

**Тема 5** Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения.

Сущность и задачи транспортной логистики.

Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения. Международный опыт

логистизации транспортного обслуживания и перспективы развития логистических транспортных сетей в России.

## **Раздел 6. Складская логистика**

**Тема 6** Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе.

Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе. Место склада в логистической системе и общая направленность его технической оснащенности.

## **Раздел 7. Управление запасами**

**Тема 7** Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов

Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов. Управление созданием и использованием запасов.

## **Раздел 8. Информационная логистика. Логистический сервис**

**Тема 8** Понятие, цель и задачи информационной логистики. Классификация и идентификация товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.

Понятие, цель и задачи информационной логистики. Информационные технологии в логистике и принципы построения информационных логистических систем. Методические рекомендации построения логистической информационной системы управления материальным потоком. Классификация и идентификация товара. Кодирование информации, штриховые коды. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки. Формирование логистического сервиса.

## **4.3 Лекции и практические занятия**

В рамках изучения дисциплины «Основы логистики» предусмотрено проведение лекций и практических занятий, в которых рассматриваются прикладные вопросы, связанные с организацией логистики, правилами обработки грузов, подготовкой и использованием автомобильных транспортных средств на перевозке 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. Понятия и определения логистики. Концепции, функции и принципы логистики. Логистические системы. Логистические издержки и их учет</b>			<b>8/2*</b>
Тема 1 История, понятие, концепции, цель, функции, принципы	Лекция № 1 История, понятие, концепции, цель, функции, принципы логистики. Материальные потоки, понятие логистической	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
логистики. Материальные потоки, понятие логистической системы Показатели, издержки логистики.	системы Показатели, издержки логистики. Практическое занятие № 1 История возникновения логистики, этапы ее развития. Логистическое управление и классификация логистики Практическое занятие № 2 Материальные потоки в логистике. Методы исследования логистических систем. Анализ ABC и XYZ. Практическое занятие № 3 Показатели логистики. Логистические издержки	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2 УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2 УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
				2/2
				2
<b>Раздел 2. Закупочная логистика</b>				<b>6/2</b>
. Тема 2 Сущность закупочной логистики. Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования.	Лекция № 2 Сущность закупочной логистики. Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2
	Практическое занятие № 4 Понятия снабжения и закупок. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
	Практическое занятие № 5 Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2/2
<b>Раздел 3 Производственная логистика</b>				<b>6</b>
Тема 3 Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов.	Лекция № 3 Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов. Цифровые инструменты организации производственных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDataAccess, Exceed YMS, 1C предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2
	Практическое занятие № 6 Организация производственных процессов и возможности оптимизации	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
	<p>ции материальных потоков в пространстве и времени. Цифровые инструменты организации производственных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).</p> <p>Практическое занятие № 7 Организация рациональных материальных потоков в непоточном производстве</p>			
<b>Раздел 4. Распределительная логистика.</b>				<b>6</b>
Тема 4 Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи.	<p>Лекция № 4 Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Цифровые инструменты организации производственных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).</p> <p>Практическое занятие № 8 Организация службы сбыта на предприятии. Цифровые инструменты организации производственных логистических процессов (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).</p> <p>Практическое занятие № 9 Распределительная инфраструктура товарных рынков.</p>	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
<b>Раздел 5. Транспортная логистика.</b>				<b>6</b>

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
Тема 5 Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения.	Лекция № 5 Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2
	Практическое занятие № 10 Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Цифровые инструменты организации маршрутов движения (Google Jamboard, Miro, Kahoot, ПО BSNetPlus, ПО CorRec и BSDDataAccess, Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки).	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
	Практическое занятие № 11 Международный опыт логистизации транспортного обслуживания и перспективы развития логистических транспортных сетей в России	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
<b>Раздел 6. Складская логистика.</b>				<b>6</b>
Тема 6 Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе.	Лекция № 6 Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2
	Практическое занятие № 12 Логистический процесс на складе.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
	Практическое занятие № 13 Место склада в логистической системе и общая направленность его технической оснащенности	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
<b>Раздел 7. Управление запасами.</b>				<b>6</b>
Тема 7 Понятие и назначение запасов	Лекция № 7 Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
продукции. Классификация запасов	Практическое занятие № 14. Классификация запасов	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
	Практическое занятие №15 Управление созданием и использованием запасов	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
<b>Раздел 8 Информационная логистика. Логистический сервис.</b>				<b>6</b>
Тема 8 Понятие, цель и задачи информационной логистики. Классификация и идентификация товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.	Лекция № 8 Понятие, цель и задачи информационной логистики. Классификация и идентификация товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2		2
товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.	Практическое занятие № 16 Информационные технологии в логистике и принципы построения информационных логистических систем	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2
	Практическое занятие № 17 Логистические центры, парки. Формирование логистического сервиса	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	устный опрос	2

\* 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. Понятия и определения логистики. Концепции, функции и принципы логистики. Логистические системы. Логистические издержки и их учет.</b>		
1.	Тема 1 История, понятие, концепции, цель, функции, принципы логистики. Материальные потоки, понятие логистической системы Показатели, издержки логистики.	История возникновения логистики, этапы ее развития. Понятие логистики. Логистическое управление и классификация логистики. Концепции логистики. Цель и функции логистики. Принципы логистики. Материальные потоки в логистике. Понятие логистической системы. Методы исследования логистических систем. Анализ ABC и XYZ. Показатели логистики. Логистические издержки. Особенности учета логистических издержек. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 2. Закупочная логистика.</b>		
2.	Тема 2 Сущность закупочной логистики	Сущность закупочной логистики. Понятия снаб-

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
	стики. Определение способа закупок. Метод быстрого реагирования..	жения и закупок. Закупочная политика. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них. Определение способа закупок. Выбор поставщика. Система поставок «Точно в срок» в закупочной логистике. Метод быстрого реагирования. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 3 Производственная логистика.</b>		
3.	Тема 3 Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов.	Понятие производственной логистики. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками. Организация производственных процессов и возможности, оптимизации материальных потоков в пространстве и времени. Организация рациональных материальных потоков в непоточном производстве. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 4. Распределительная логистика.</b>		
4.	Тема 4 Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи.	Понятие, задачи и правила распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Организация службы сбыта на предприятии. Распределительная инфраструктура товарных рынков. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 5. Транспортная логистика.</b>		
5.	Тема 5 Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения.	Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения. Международный опыт логистизации транспортного обслуживания и перспективы развития логистических транспортных сетей в России. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 6. Складская логистика</b>		
6.	Тема 6 Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе.	Функции складов, их наличие и расположение. Логистический процесс на складе. Место склада в логистической системе и общая направленность его технической оснащенности. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 7. Управление запасами</b>		
7.	Тема 7 Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов	Понятие и назначение запасов продукции. Классификация запасов. Управление созданием и использованием запасов. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).
<b>Раздел 8 Информационная логистика. Логистический сервис.</b>		
8.	Тема 8 Понятие, цель и задачи информационной логистики. Классификация и идентификация товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки.	Понятие, цель и задачи информационной логистики. Информационные технологии в логистике и принципы построения информационных логистических систем. Методические рекомендации построения логистической информационной системы управления материальным потоком. Клас-

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
		сификация и идентификация товара. Кодирование информации, штриховые коды. Понятие и сущность логистического сервиса. Логистические центры, парки. Формирование логистического сервиса. (УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2).

## **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Основы логистики» 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: контрольная работа и самостоятельная работа студентов.

В рамках учебного курса предусмотрена деятельность, имитирующая реальную работу специалистов на пунктах 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 логистике, правилам перевозки грузов и проезда по магистралям.

Таблица 6  
**Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема и форма занятия</b>		<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>
1.	История, понятие, концепции, цель, функции, принципы 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 логистики, этапы ее развития. Логистическое управление и классификация логистики	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
3.	Материальные потоки в логистике. Методы исследования логистических систем. Анализ ABC и XYZ.	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
4.	Показатели логистики.	ПЗ	практическое занятие или работа с ре-

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
	Логистические издержки	альными объектами	
5.	Понятия снабжения и закупок. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них.	ПЗ	практическое занятие или работа с реальными объектами
6.	Организация 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 осуществляющую на протяжении семестра.

Текущий контроль знаний студентов в рамках дисциплины «Основы логистики» может представлять собой: устный опрос (групповой или индивидуальный); проверку выполнения элементов контрольной 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 «Основы логистики» предусмотрено выполнение контрольной работы, связанной с логистическими затратами при перевозке груза, оценке себестоимости перевозки груза, определение маршрута движения автотранспортного средства при международной перевозке груза, оформление карты движения, оформление документов на перевозку груза, контроль движения с помощью тахографа, сравнение различных маршрутов движения, определение выгодных условий перевозки. Выполнение контрольной работы возможно по материалам действующего логистического предприятия (при наличии) или с использованием условного варианта. Для контрольной работы предпочтительно использование материалов технологической практики и выполнение расчетов в соответствии с запланированной темой выпускной квалификационной работы.

Примерная тема контрольной работы:

«Определение себестоимости перевозок грузов по маршруту движения г. Маньчжурия г. Чита. Выбор типа транспортного средства».

Вариант контрольной 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 контрольной 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. Контрольная работа должна быть представлена на проверку преподавателю за неделю до начала сессии.

В пояснительной записке контрольной работы должны присутствовать:

1. Титульный лист пояснительной записи.
2. Задание на контрольную работу.
3. График выполнения контрольной работы.
4. Реферат
5. Содержание
6. Введение
7. Текст пояснительной записи
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. Джалаңтунъ	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 контрольной 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.

Параметры".

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

1. История возникновения логистики, этапы ее развития.
2. Понятие логистики.
3. Логистическое управление и классификация логистики.
4. Концепции логистики.
5. Цель и функции логистики.
6. Принципы логистики.
7. Материальные потоки в логистике.
8. Понятие логистической системы.
9. Методы исследования логистических систем.
10. Анализ ABC и XYZ.
11. Показатели логистики.
12. Логистические издержки.
13. Особенности учета логистических издержек.
14. Сущность закупочной логистики.
15. Понятия снабжения и закупок.
16. Закупочная политика.
17. Нормирование расхода материальных ресурсов и определение потребности в них.
18. Определение способа закупок.
19. Выбор поставщика.
20. Система поставок «Точно в срок» в закупочной логистике.
21. Метод быстрого реагирования.
22. Понятие производственной логистики.
23. Толкающие и тянувшие системы управления материальными потоками.
24. Организация производственных процессов и возможности, оптимизации материальных потоков в пространстве и времени.
25. Организация рациональных материальных потоков в непоточном производстве.
26. Понятие, задачи и правила распределительной логистики.
27. Логистические каналы и логистические цепи.
28. Организация службы сбыта на предприятии.
29. Распределительная инфраструктура товарных рынков.
30. Сущность и задачи транспортной логистики.
31. Выбор вида транспортного средства и составление маршрутов движения транспорта.
32. Транспортные тарифы и правила их применения.
33. Международный опыт логистизации транспортного обслуживания.
34. Перспективы развития логистических транспортных сетей в России.
35. Функции складов, их наличие и расположение.
36. Логистический процесс на складе.
37. Место склада в логистической системе.
38. Общая направленность технической оснащенности склада.
39. Понятие и назначение запасов продукции.
40. Классификация запасов.

41. Управление созданием и использованием запасов.
42. Понятие, цель и задачи информационной логистики.
43. Информационные технологии в логистике и принципы построения информационных логистических систем.
44. Методические рекомендации построения логистической информационной системы управления материальным потоком.
45. Классификация и идентификация товара.
46. Кодирование информации, штриховые коды.
47. Понятие и сущность логистического сервиса.
48. Логистические центры, парки.
49. Формирование логистического сервиса.

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

1. Какова история возникновения логистики?
2. Назовите этапы развития логистики.
3. Раскройте понятие логистики из различных источников.
4. Каковы сущность и особенности логистического подхода к управлению?
5. Опишите классификацию логистики.
6. Что понимается под концепцией логистики?
7. Перечислите основные концепции логистики.
8. Перечислите концепции логистики второго плана.
9. Какие функции логистики вы знаете?
10. Назовите основные принципы логистики.
11. Перечислите логистические принципы оптимизации процесса.
12. Что такое материальный поток и по каким признакам он классифицируется?
13. Что такое логистическая операция и логистическая процедура?
14. Раскройте понятие логистической системы и четыре ее признака.
15. Какие выделяются виды логистических систем?
16. Назовите и охарактеризуйте три вида микрологистической системы.
17. В чем заключается системный подход логистики?
18. Назовите и охарактеризуйте основные функциональные области логистики.
19. Какие модели применяются в исследованиях логистических систем?
20. Охарактеризуйте варианты организации материального потока.
21. Раскройте правило Паретто.
22. Что представляет собой метод ABC?
23. Что представляет собой анализ XYZ?
24. Каковы основные показатели логистики?
25. Что такое логистические издержки?
26. Что такое потери, где они образуются?
27. По каким признакам классифицируются логистические издержки?
28. Охарактеризуйте прямые и косвенные издержки?
29. Раскройте понятия производительных и непроизводительных издержек.
30. Охарактеризуйте калькуляционные (абсолютные) и удельные издержки.

31. В какой последовательности осуществляется расчет логистических издержек?
32. Из чего складываются издержки в материально-техническом снабжении?
33. Какова структура транспортных издержек?
34. В чем заключаются производственные издержки?
35. Из каких составляющих исчисляются складские издержки и сбытовые?
36. В чем сущность закупочной логистики?
37. Что такое снабжение, закупки, поставки?
38. В чем заключается закупочная политика?
39. Охарактеризуйте традиционный подход к снабжению и современный.
40. Приведите примеры эффективных технологий снабжения.
41. Какие применяются способы определения потребности в материальных ресурсах?
42. Что такое нормирование, норма расхода и для чего они используются?
43. В чем заключается суть изучения рынка для осуществления закупок?
44. Какова постановка задачи «сделать или купить», ее цели и как решается выбор варианта?
45. Как осуществляется выбор поставщика материальных ресурсов?
46. Опишите систему поставки «точно в срок», ее особенности и преимущества.
47. Как используется метод быстрого реагирования в системе закупок?
48. Раскройте понятие производственной логистики.
49. На чем основаны традиционный подход к организации производства и логистический? Их отличие и последствия.
50. В чем сущность толкающей системы организации производства?
51. В чем заключается смысл тянувшей логистической системы?
52. Что дает организация ритмичной согласованной работы подразделений
53. предприятия?
54. Какие последствия организации непрерывного процесса работы?
55. Для чего нужно обеспечение максимальной надежности плановых расчетов и минимальной трудоемкости плановых работ?
56. Что дает соответствие системы оперативного управления производством (ОУП) типу и характеру конкретного производства?
57. Какие законы производства применяются для организации конкурентного производства?
58. Какие положительные последствия применения закона упорядоченности движения предметов труда в производстве?
59. В чем проявляется закон непрерывности хода производственного процесса?
60. Как используется закон ритма производственного цикла изготовления изделия? Что это дает?
61. В чем проявление закона календарной синхронизации циклов и процессов изготовления изделий и их частей?
62. Что дает синхронизация циклов технологических операций и циклов изготовления изделий?

- 63.Каковы способы организации рациональных материальных потоков в непоточном производстве?
- 64.Раскройте эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве.
- 65.Раскройте понятие распределительной логистики.
- 66.Каковы задачи распределительной логистики?
- 67.Что такое канал распределения, логистическая цепь?
- 68.Опишите типы посредников в каналах распределения.
- 69.Каковы три подхода к решению проблемы распределения продукции?
- 70.В чем суть организации службы сбыта на предприятии. Опишите основные принципы этой организации.
- 71.Каковы основные правила распределительной логистики?
- 72.В чем заключается развитие инфраструктуры товарных рынков?
- 73.В чем сущность транспортной логистики?
- 74.Перечислите задачи транспортной логистики.
- 75.Как можно организовать перевозку груза несколькими (смешанными) видами транспорта?
- 76.Как происходит обеспечение технической, технологической и экономической сопряженности участников транспортного процесса?
- 77.Что такое транспортный коридор и транспортная цепь?
- 78.Каковы преимущества и недостатки различных видов транспорта при выборе вида транспортировки груза?
- 79.Перечислите шесть основных факторов, влияющих на выбор вида транспорта.
- 80.В чем заключается международный опыт логистизации транспортного обслуживания?
- 81.Какова перспектива развития логистических транспортных сетей в России?
- 82.Каково основное назначение склада и его функции?
- 83.При каких условиях целесообразно создать собственный склад или использовать склад общего пользования?
- 84.Сформулируйте определение количества складов и размещение складской сети.
- 85.Что включает логистический процесс на складе?
- 86.Прокомментируйте процессы снабжения запасами, контроль поставок, разгрузку и приемку грузов.
- 87.Как осуществляется внутрискладская транспортировка и перевалка, складирование и хранение грузов?
- 88.Как осуществляют комплектацию и отгрузку, транспортировку и контроль выполнения заказов?
- 89.Что представляет собой система складирования? Разработка системы складирования.
- 90.Назовите виды складирования и складского оборудования.
- 91.Раскройте понятие и назначение запасов.
- 92.Перечислите виды запасов.
- 93.Какова классификация запасов?

94. Охарактеризуйте текущие и страховые запасы.
95. Какие операции проводятся при управлении запасами?
96. Определите издержки на запасы, анализ суммарных издержек.
97. Опишите систему управления запасами с фиксированным объемом заказа.
98. Опишите систему управления заказами с фиксированным временным интервалом между заказами.
99. Каковы современные системы управления заказами с использованием ИТ-технологий?
100. Сформулируйте понятие, цель и задачи информационной логистики.
101. Что представляет собой информационный поток и какова его классификация?
102. Что такое «информационные системы в логистике»?
103. Как применяются информационные технологии в логистике?
104. Перечислите принципы построения информационной системы предприятия на основе логистики.
105. Что такое ЛИС, и каковы основные требования к ее созданию?
106. Определите модули и последовательность формирования ЛИС.
107. Что такое классификация, идентификация товаров?
108. Как применяются штриховые коды в логистике?
109. Перечислите преимущества использования штриховых кодов идентификации товаров.
110. Раскройте понятие логистического сервиса.
111. Каковы показатели оценки качества логистического обслуживания?
112. Что такое «уровень логистического обслуживания»?
113. Какова последовательность формирования логистического сервиса?
114. Опишите этапы информатизации и направления использования логистики.
115. Какие логистические центры вы знаете, каковы их структура и функции?
116. Какие провайдеры логистического сервиса работают на рынке?
117. Опишите передовые информационные технологии в логистическом сервисе.

## **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 «Основы логистики» является экзамен.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Таблица 9

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

(отлично)	нивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</b>
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</b>

## 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. 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.

3. 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.
4. 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.
5. 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.)
6. Подсорин, В. А. Транспортная логистика : учебное пособие / В. А. Подсорин, М. В. Карпичева, 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.
7. 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.)
8. 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.
9. 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>
10. 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>
11. 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>
12. 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>
13. 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>
14. 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>
- 15.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.
- 16.Цифровая экономика и реиндустириализация 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 реиндустириализации – 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.
- 17.Рындин, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындин. – 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.
- 18.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 контролльном устройстве для контроля за режимами труда и отдыха водителей при осуществлении международных автомобильных перевозок Приказ Минтранса от 20.10.2009 №180
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств». Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года
7. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного

- движения. Утверждены Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. №1090 (ред. от 22.03.2014).
8. ГОСТ 2.051-2013 ЕСКД. Электронные документы. Общие положения.
  9. ГОСТ 2.601-2013 ЕСКД. Эксплуатационные документы
  - 10.Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Общие требования к содержанию, стилю и оформлению.
  - 11.Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Требования к логической структуре базы данных и других.
  - 12.Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (Женева, 30 сентября 1957 г.)
  - 13.Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП) Женева, 14.11.1975 г.
  - 14.КОНВЕНЦИЯ О ДОРОЖНОМ ДВИЖЕНИИ от 08.11.1968 Вена
  15. Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) от 01.07.1970 Женева
  - 16.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.
  - 17.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 контрольной работы по дисциплине «Основы логистики» 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 «Основы логистики» 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/\\_UTC-TTM\\_/](https://portal.timacad.ru/company/personal/user/15739/disk/path/_UTC-TTM_/) (для зарегистрированных пользователей)
- <http://www.academia-moscow.ru/catalogue> (открытый доступ)
- <http://znanium.com/bookread> (открытый доступ)
- <https://e.lanbook.com/book> (открытый доступ)
- <http://www.zr.ru> (открытый доступ)
- <http://www.autostat.info> (открытый доступ)
- <https://dokipedia.ru> (открытый доступ)
- <http://docs.cntd.ru> (открытый доступ)
- <https://www.launchrus.ru/site/assets/files/> (открытый доступ)
- [https://www.autel-russia.ru/service\\_and\\_support](https://www.autel-russia.ru/service_and_support) (открытый доступ)

## **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 специализированных программ "1С-Автотранспорт", Exceed YMS, 1С предприятие, 1С-Логистика, Maxoptra, КиберЛог, 4logist, Мегалогист TMS, АвтоПеревозки.

Таблица 10

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы
1	Раздел 1. Понятия и определения логистики. Концепции, функции и принципы логистики. Логистические системы. Логистические издержки и их учет.	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. Закупочная логистика	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. Производственная логистика	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 Распределительная логистика	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. Транспортная логистика	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
6	Раздел 6. Складская логистика	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint	Оформительская Презентация

		Jupyter Notebook, Statistica, Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Обработка данных Контрольные Коммуникационные
7	Раздел 7. Управление запасами.	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. Информационная логистика. Логистический сервис	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**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (26 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 позна-

вательной 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 также творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных представлений и способностей.

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

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

Практические занятия целесообразно проводить в интерактивной форме или в форме практической подготовки. Для этого предложить студентам решить индивидуальные задания. Эффективно при этом использовать

имеющееся на кафедре оборудование и рабочие места. Преподаватель оценивает решения и проводит анализ результатов.

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

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 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

\_\_\_\_\_