

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 28.05.2026 15:45:02  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рязанский институт (филиал)**

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования**

**«Московский политехнический университет»**

**Рабочая программа дисциплины**

**«Логистика»**

Направление подготовки  
**38.03.01 Экономика**

Направленность образовательной программы  
**Экономика предприятий и организаций**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная**

**Год начала обучения - 2026**

**Рязань  
2026**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954 от 12 августа 2020 года;

- учебными планами (очной, очно-заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: Н.М.Морозова, кандидат технических наук, доцент кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент» (протокол № 8 от 20.03.2026).

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

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является :

- формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются общепрофессиональных компетенций ОПК-1. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1. И-1 Применяет знания микроэкономической теории на промежуточном уровне.	<b>Знает:</b> основы микроэкономической теории на промежуточном уровне. <b>Умеет:</b> применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне. <b>Владеет:</b> знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне.
	ОПК-1. И-2 Применяет знания макроэкономической теории на промежуточном уровне	<b>Знает:</b> основы макроэкономической теории на промежуточном уровне. <b>Умеет:</b> - на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей. - анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей. <b>Владеет:</b> знания макроэкономической теории на промежуточном уровне.
	ОПК-1. И-3 Применяет математический аппарат для решения типовых экономических задач	<b>Знает:</b> математический аппарат для решения типовых экономических задач. <b>Умеет:</b> применять математический аппарат для решения типовых экономических задач. <b>Владеет:</b> навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

*Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.*

*Освоение дисциплины осуществляется: по очной форме обучения в 6 семестре.*

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Менеджмент;
- Маркетинг;
- Экономика фирмы;

- *Управление проектами.*

Для освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основы поведения экономических агентов, в том числе теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные);

- принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин).

**Уметь:**

- критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений;

- анализировать социально-экономические процессы на уровне предприятия, выявляет тенденции их изменения и прогнозирует дальнейшее развитие.

**Владеть:**

- навыками расчета основных экономических и социально-экономических показателей на микроуровне;

- навыками определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- навыками принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины:

- *Стратегический менеджмент;*

- *Управление персоналом.*

*Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.*

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Предшествующие дисциплины</b>	<b>Данная дисциплина</b>	<b>Последующие</b>
ОПК-1	Менеджмент, История экономики, Национальная экономика	Логистика	Планирование на предприятии, Организация производства, Стратегический менеджмент

### 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 3 по очной форме обучения, в таблице 4 по очно-заочной форме обучения.

Таблица 3 – Объем дисциплины в академических часах (для очной формы обучения)

<b>Виды учебных занятий и работы обучающихся</b>	<b>Трудоёмкость, час</b>
<b>Формат изучения дисциплины</b> (традиционный или с использованием элементов электронного обучения)	традиционный
<b>Общая трудоёмкость дисциплины, час</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>54</b>
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации	18

<b>Виды учебных занятий и работы обучающихся</b>	<b>Трудоемкость, час</b>
педагогическими работниками)	
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	36
<b>лабораторные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	<b>90</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	54
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
<b>Контроль (часы на экзамен, зачет)</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>

Таблица 4 – Объем дисциплины в академических часах (для очно-заочной формы обучения)

<b>Виды учебных занятий и работы обучающихся</b>	<b>Трудоемкость, час</b>
<b>Формат изучения дисциплины</b> (традиционный или с использованием элементов электронного обучения)	традиционный
<b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>50</b>
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	14
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	36
<b>лабораторные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	<b>94</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	58
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
<b>Контроль (часы на экзамен, зачет)</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны для очной формы обучения в таблице 5 для очной формы обучения, в таблице 6 для очно-заочной формы обучения.

Таблица 5 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	12	2	4		6	устный опрос, тест,	

2.	Организация логистического управления	12	2	4		6	устный опрос, тест	
3.	Закупочная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
4.	Распределительная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
5.	Производственная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
6.	Информационная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
7.	Транспортная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
8.	Логистика запасов. Логистика складирования	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
9.	Логистика сервисного обслуживания	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
	Контроль (часы на экзамен, зачет)	36				36		
	<b>Форма аттестации</b>							Э
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	144	18	36		90		

Таблица 6 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий (для очно-заочной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	12	1	4		7	устный опрос, тест,	
2.	Организация логистического управления	12	1	4		7	устный опрос, тест	
3.	Закупочная логистика	12	1	4		7	устный опрос, тест, решение задач	
4.	Распределительная логистика	12	1	4		7	устный опрос, тест, решение задач	
5.	Производственная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	

6.	Информационная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
7.	Транспортная логистика	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
8.	Логистика запасов. Логистика складирования	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
9.	Логистика сервисного обслуживания	12	2	4		6	устный опрос, тест, решение задач	
	Контроль (часы на экзамен, зачет)	36				36		
	<b>Форма аттестации</b>							Э
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	144	14	36		94		

### 3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 7, содержание практических занятий – в таблице 8.

Таблица 7 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1.	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	Логистика как наука, ее развитие и практическая реализация. Логистика в экономике. Предпосылки развития логистики. Этапы развития логистики как экономической дисциплины Материальный поток, его измерители. Макро- и микрологистика. Логистическая цепь и логистические издержки. Классификация материальных потоков. Методы прогнозирования объема материального потока. Понятие и виды логистических систем Концепция логистики, ее основные положения. Функции логистики. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами и планированием производства. Функциональные области логистики и их основные характеристики
2.	Организация логистического управления	Основные формы управления материальным потоком на предприятии. Управление длительностью процессов в логистике. Принципы логистического управления. Аутсорсинг в логистике
3.	Закупочная логистика	Задачи, выполняемые закупочной логистикой. Критерии оптимального выбора поставщика. Правовые основы закупок. Система поставок ТВС в закупочной логистике
4.	Распределительная логистика	Задачи распределительной логистики. Функции распределительной логистики. Каналы распределения товаров и их структура.
5.	Производственная логистика	Предмет производственной логистики. Системы управления материальными потоками в производственной логистике. Качественная и количественная гибкость производственных систем
6.	Информационная логистика	Информационный логистический поток. Информационные логистические системы. Классификация информационных систем. Принципы построения информационных систем в логистике. Информационный поток при транспортировке груза от поставщика к потребителю
7.	Транспортная логистика	Сущность и задачи транспортной логистики. Внутрипроизводственная транспортировка. Логистический подход к организации транспортного процесса. Выбор вида транспортного средства. Виды (типы) транспортировки. Выбор маршрута транспортировки груза с учетом логистики. Определение логистических расходов на транспорте. Тех-

		нико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава транспорта
8.	Логистика запасов. Логистика складирования	Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе. Операции, выполняемые на складе. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания. Методы определения места расположения склада на обслуживаемой 3 территории. Выбор между организацией собственного склада и использованием услуг наемного
9.	Логистика сервисного обслуживания	Логистический сервис и его уровни. Показатели работы предприятия, используемые в качестве критериев логистического сервиса. Определение оптимального объема логистического сервиса

Таблица 8– Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание практических занятий
1	2	3
1	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	устный опрос, тест,
2	Организация логистического управления	устный опрос, тест, решение задач
3	Закупочная логистика	устный опрос, тест, решение задач
4	Распределительная логистика	устный опрос, тест, решение задач
5	Производственная логистика	устный опрос, тест, решение задач
6	Информационная логистика	устный опрос, тест, решение задач
7	Транспортная логистика	устный опрос, тест, решение задач
8	Логистика запасов. Логистика складирования	устный опрос, тест, решение задач
9	Логистика сервисного обслуживания	устный опрос, тест, решение задач

#### 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

##### 4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;
- разбор конкретных ситуаций (кейс-заданий).

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В

основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

#### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

#### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;

- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

#### **4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

#### **4.6. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям**

Текущий контроль осуществляется в виде устных, тестовых опросов по теории, тестирования. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература:**

1. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19105-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583161>.

2. Логистика : учебник для вузов / под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06792-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584806>.

##### **б) дополнительная литература:**

3. Левкин, Г. Г. Логистика: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Г. Г. Левкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 187 с. — (Высшее образова-

ние). — ISBN 978-5-534-06545-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585247>.

4. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 746 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18196-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582617>.

### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Перечень разделов дисциплины и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел (тема) дисциплины</b>	<b>Литература (ссылка на номер в списке литературы)</b>
1	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
2	Организация логистического управления	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
3	Закупочная логистика	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
4	Распределительная логистика	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
5	Производственная логистика	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
6	Информационная логистика	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
7	Транспортная логистика	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
8	Логистика запасов. Логистика складирования	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4
9	Логистика сервисного обслуживания	Основная: 1,2 Дополнительная: 3,4

### **5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы**

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bibl.rimsou.loc/> - Загл. с экрана.
3. БИЦ Московского политехнического университета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lib.mospolytech.ru/> - Загл. с экрана.
4. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/> - Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/> - Загл. с экрана.
6. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/>. - Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>- Загл. с экрана.

8. Электронно-библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>. - Загл. с экрана.
9. "Polpred.com. Обзор СМИ". Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// Polpred.com/](https://Polpred.com/). - Загл. с экрана.

### 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

### Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий.
3. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint.

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

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа.** Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде института. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы института;

библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории института, так и вне ее.

ЭИОС института обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

### **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса**

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Лаборатории физики, оснащенные комплектами оборудования, используются для проведения лабораторных занятий.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
№213 Аудитория для практических и семинарских занятий Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации Главный корпус, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53	Лекционное занятие, практическое занятие	- комбинированные сидения с письменным местом, классная доска, кафедра для преподавателя

№ 209 Компьютерная аудитория. Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы Главный корпус, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53	практическое занятие	- Рабочее место преподавателя: персональный компьютер 1 шт; - Рабочее место учащегося: персональный компьютер 14 шт; программное обеспечение
--	----------------------	--

## 7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Полный фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования размещен в банке вопросов данного курса дисциплины в ЭИОС института.

### Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
экзамен		допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

## 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 11 – Паспорт фонда оценочных средств (для очной формы обучения)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Понятие логистики, факторы ее развития. Концепция и функции логистики	ОПК-1	устный опрос, тест,
2	Организация логистического управления	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач
3	Закупочная логистика	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач
4	Распределительная логистика	ОПК-1	устный опрос, тест
5	Производственная логистика	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач
6	Информационная логистика	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач
7	Транспортная логистика	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач

8	Логистика запасов. Логистика складирования	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач
9	Логистика сервисного обслуживания	ОПК-1	устный опрос, тест, решение задач

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 12 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Де-скрип-тор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	КР	Т	З	Э
Знает	- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне - основы макроэкономической теории на промежуточном уровне - математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).				+		+
Умеет	- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне - на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей - анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей - применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1)				+		+
Владеет	- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне - знания макроэкономической теории на промежуточном уровне - навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1)				+		+

### 7.2.1 Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Таблица 13 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Де-скрип-тор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- основы макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).</li> </ul>	Отлично	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий, теста и контрольной работы на оценки «отлично»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- знания макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- основы макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).</li> </ul>	Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных, практических и занятий. Выполнение практических заданий, теста и контрольной работы на оценки «хорошо»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- знания макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		

Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- основы макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).</li> </ul>	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий, теста и контрольной работы на оценки «удовлетворительно»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- знания макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- основы макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).</li> </ul>	Неудовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Неудовлетворительное выполнение практических заданий, теста и контрольной работы.
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей</li> <li>- применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- знания макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- основы макроэкономической теории на промежуточном уровне</li> <li>- математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).</li> </ul>	Не аттестован	Непосещение лекционных, практических и лабораторных занятий. Невыполнение практических заданий, теста и контрольной ра-
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания микроэкономической теории на промежуточном уровне</li> </ul>		

	- на основе описания экономических процессов и явлений построить эконометрическую модель с применением изучаемых теоретических моделей - анализировать социально-экономические проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем с применением изучаемых теоретических моделей - применять математический аппарат для решения типовых экономических задач (ОПК-1).		боты
Владеет	- знаниями микроэкономической теории на промежуточном уровне - знания макроэкономической теории на промежуточном уровне - навыками применения математического аппарата для решения типовых экономических задач (ОПК-1).		

### 7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (экзамен) оцениваются:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»

Таблица 14 - Шкала и критерии оценивания на экзамене

Критерии	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	
Объем	Глубокие знания, уверенные действия по решению практических заданий в полном объеме учебной программы, освоение всех компетенций.	Достаточно полные знания, правильные действия по решению практических заданий в объеме учебной программы, освоение всех компетенций.	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоение всех компетенций.	
Системность	Ответы на вопросы логично увязаны с учебным материалом, вынесенным на контроль, а также с тем, что изучал ранее.	Ответы на вопросы увязаны с учебным материалом, вынесенным на контроль, а также с тем, что изучал ранее.	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Имеется необходимость в постановке наводящих вопросов
Осмысленность	Правильные и убедительные ответы. Быстрое,	Правильные ответы и практические дей-	Допускает незначительные ошибки при от-	

	правильное и творческое принятие решений, безупречная отработка решений заданий. Умение делать выводы.	ствия. Правильное принятие решений. Грамотная отработка решений по заданиям.	ветах и практических действиях. Допускает неточность в принятии решений по заданиям.	
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции сформированы	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических и лабораторных занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению задач у доски, в виде проверки домашних заданий, в виде тестирования по отдельным темам, проведением контрольных работ по разделам дисциплины. Контрольные работы проводятся на практических занятиях под контролем преподавателя. Варианты работ выдаются каждому студенту индивидуально. При условии защиты студентом выполненных лабораторных работ и удовлетворительного написания контрольной работы студент допускается к сдаче зачета/экзамена.

Промежуточный контроль осуществляется на зачете/экзамене в виде письменного ответа на теоретические вопросы и решения практического задания билета и последующей устной беседы с преподавателем.

#### **7.3.1 Типовые тестовые задания**

##### **Тест №1**

##### **1. Что такое логистика:**

- а) наука, изучающая вопросы оптимизации материальных потоков;
- б) искусство перевозки грузов;
- в) предпринимательская деятельность;
- г) наука о планировании, контроле и управлении потоками;
- д) все ответы верны

##### **2. В чем может проявляться эффект от применения принципов логистики:**

- а) уменьшатся затраты на сбыт продукции;
- б) снизится сумма налогов, уплачиваемых предприятием;
- в) сократится длительность производственно-коммерческого цикла;
- г) интегрируются все производственные звенья предприятия.

##### **3. В чем заключается цель логистического подхода:**

- а) управление материальными и финансовыми потоками;
- б) управление складскими операциями;
- в) сквозное управление материальными потоками;
- г) все ответы верны

##### **4. Какова главная задача логистики:**

- а) оптимизация производственных запасов;
- б) сокращение времени хранения и транспортировки грузов;
- в) создание интегрированной эффективной системы регулирования и контроля материальных и информационных потоков;
- г) создание информационной системы контроля запасов.

##### **5. Чем характеризуется первый этап развития логистики:**

- а) интеграцией всех звеньев материалопроводящей цепи в единую систему;
- б) объединением складского хозяйства и производства;
- в) объединением складского хозяйства и транспорта;
- г) переходом от «рынка продавца» к «рынку покупателя».

**6. Перечислите основные функциональные области логистики:**

- а) запасы, производство, сбыт, транспорт;
- б) запасы, транспортировка, складское хозяйство, информация, кадры и обслуживающее производство;
- в) закупка, переработка, изготовление, склад, сбыт;
- г) все ответы верны.

**7. Что представляет собой концепция логистики:**

- а) эффективное управление хозяйственной деятельностью предприятия;
- б) рационализация хозяйственной деятельности путем оптимизации потоковых процессов;
- в) оптимизацию движения материальных потоков;
- г) систему взглядов по управлению функциональными областями логистики.

**8. Наиболее существенной предпосылкой применения логистики в хозяйственной практике является...**

- а) усиление конкуренции на товарном рынке;
- б) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- в) совершенствование налоговой системы;
- г) рост численности населения.

**9) Основной целью оптимального управления движением материального потока является повышение конкурентоспособности предприятия за счет:**

- а) снижения расходов по продвижению грузов;
- б) оптимизации запасов на всем пути следования;
- в) сокращения времени прохождения товаров от первичного источника к потребителю;
- г) повышения качества сервисного обслуживания потребителей;
- д) все ответы верны.

**10. Что является объектом изучения логистики:**

- а) материальные потоки;
- б) финансовые потоки;
- в) информационные потоки;
- г) все ответы верны.

**11. Что представляет собой логистическая система:**

- а) совокупность связанных между собой подразделений предприятия;
- б) совокупность потоковых процессов;
- в) комплекс взаимосвязанных логистических функций;
- г) адаптивная система с обратной связью, выполняющая логистические функции.

**12. Что предполагает системное свойство «целостность»:**

- а) наличие границ системы;
- б) наличие связей между элементами системы;
- в) наличие особых свойств у системы, отличающихся от свойств элементов;
- г) система состоит из взаимосвязанных элементов.

**13. Отличительное свойство логистических систем:**

- а) наличие прочных связей между элементами;
- б) взаимодействие с внешней средой;
- в) наличие потоковых процессов;
- г) размер системы.

**14. Логистическая система может охватывать:**

- а) территорию предприятия;
- б) регион;
- в) отдельное государство;
- г) несколько государств.

**15. Логистическая система на микроуровне — это:**

- а) отдельное подразделение предприятия;
- б) предприятие в целом;
- в) регион;
- г) верны ответы (а) и (б);

д) верны ответы (б) и (в).

**16. На макроуровне решаются вопросы:**

- а) связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей;
- б) связанные с функционированием отдельных звеньев предприятия;
- в) контроля за перемещением материальных потоков внутри цеха;
- г) организации учета запасов на складе предприятия.

**17. Что поступает из логистической системы во внешнюю среду?**

- а) материальные ресурсы, необходимые для производства продукции;
- б) финансовые средства потребителей продукции;
- в) готовая продукция предприятия;
- г) все ответы верны.

**18. Гибкие логистические системы — это:**

- а) движение материальных ресурсов через посредников;
- б) движение материальных ресурсов без посредников;
- в) движение материальных ресурсов внутри предприятия;
- г) нет верного варианта.

**19. Для управления материальными потоками необходим:**

- а) ситуационный подход;
- б) системный подход;
- в) оба подхода;
- г) ни один из подходов.

**20. Что представляет собой материальный поток:**

- а) движение грузов в логистической системе;
- б) движение грузов вне логистической системы;
- в) движение запасов на складе предприятия;
- г) материальные ценности в процессе приложения к ним логистических операций.

**21. Материальные потоки могут быть:**

- а) прямые и косвенные;
- б) случайные и предсказуемые;
- в) внутренние и внешние, исходящие и входящие;
- г) любые из перечисленных.

**22. Логистическая операция:**

- а) преобразует материальный поток;
- б) интегрирует материальные потоки;
- в) ускоряет движение материальных потоков;
- г) способствует сокращению времени движения материальных потоков внутри предприятия.

**23. Какая из перечисленных операций относится к логистическим:**

- а) оформление заказа на материальные ресурсы;
- б) списание неликвидных материальных ценностей;
- в) сушка сырья;
- г) транспортировка готовой продукции

**24. Что представляет собой материалопроводящая цепь:**

- а) движение грузового автомобиля от поставщика до предприятия;
- б) движение готовой продукции до потребителя;
- в) движение конвейерной линии;
- г) путь, который проходит материальный поток при его движении от поставщика сырья

**25. Какие свойства характеризуют логистическую систему:**

- а) сложность, структурированность, иерархичность, замкнутость;
- б) иерархичность, адаптивность, дивизиональность, гибкость;
- в) целостность, сложность, иерархичность, структурированность;
- г) адаптивность, целостность, функциональность, сложность;
- д) целостность, органичность, функциональность, структурированность;
- е) нет правильного ответа.

**26. Какое утверждение не верно:**

- а) логистическая система обладает интегративными качествами;
- б) логистическая система имеет определенную организационную структуру;
- в) логистическая система характеризуется подчиненностью элементов;
- г) логистическая система имеет сложный характер взаимодействий элементов;
- д) логистическая система не взаимодействует с внешней средой;
- е) нет правильного ответа.

**27. Какая система относится к микрологистической:**

- а) внутрипроизводственная логистическая система;
- б) межведомственная логистическая система;
- в) районная логистическая система;
- г) республиканская логистическая система;
- д) городская логистическая система;
- е) нет правильного ответа.

**28. Какая система не относится к макрологистической:**

- а) государственная логистическая система;
- б) районная логистическая система;
- в) внутрипроизводственная логистическая система;
- г) транспортная логистическая система;
- д) городская логистическая система;
- е) нет правильного ответа.

**29. Какие задачи, как правило, решаются в микрологистических системах:**

- а) формирование межотраслевых материальных балансов;
- б) оптимизация административно-территориальных распределительных сетей;
- в) размещение на заданных территориях складских комплексов общего пользования;
- г) организация транспортировки и координации работы различных видов транспорта в транспортных узлах;
- д) планирование перемещений изделий в процессе производства внутри промышленных предприятий;
- е) нет правильного ответа.

**30. Какие задачи характерны для макрологистической системы:**

- а) планирование и контроль уровня промежуточных запасов;
- б) планирование перемещений изделий в процессе производства внутри промышленных предприятий;
- в) организация транспортировки и координации работы различных видов транспорта в транспортных узлах;
- г) управление выполнением транспортно-складских и погрузочно-разгрузочных работ;
- д) планирование и контроль уровня запасов готовой продукции;
- е) нет правильного ответа.

**31. Какие бывают макрологистические системы согласно их классификации по объектно-функциональному признаку:**

- а) ведомственные и межотраслевые;
- б) государственные и трансконтинентальные;
- в) городские и областные;
- г) военные и городские;
- д) торговые и краевые;
- е) нет правильного ответа.

**32. Какая из цепочек характеризует логистическую систему с прямыми связями:**

- а) поставщик, посредник, потребитель;
- б) поставщик, производитель, посредник;
- в) поставщик, посредник, производитель, потребитель;
- г) поставщик, производитель, посредник, потребитель;
- д) поставщик, посредник, производитель, посредник, потребитель;
- е) нет правильного ответа.

**33. Какие подсистемы характеризуют микрологистическую систему:**

- а) закупка, транспорт, покупатель;
- б) поставщик, транспорт, покупатель;
- в) закупка, планирование и управление производством, сбыт;
- г) поставщик, посредник, производитель, потребитель;
- д) поставщик, производитель, сбыт;
- е) нет правильного ответа.

### **7.3.2. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям**

#### ***Темы докладов/сообщений:***

1. Логистика в военной сфере и логистика в области экономики: что общего и в чем отличие?
2. Слагаемые экономического эффекта от применения логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике.
3. Этапы развития логистического подхода к управлению материальными потоками в сферах производства и обращения.
4. Место и роль службы снабжения в логистических процессах.
5. Сущность системы «точно в срок».
6. Логистические каналы и логистические цепи.
7. Основные формы отношений фирм-посредников с фирмами — изготовителями продукции.

### **7.3.3. Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса**

Вопросы к экзамену по дисциплине «Логистика»:

1. История возникновения «Логистики».
2. Определение «Логистики».
3. Этапы развития логистики.
4. Определение материального потока.
5. Единицы измерения материальных потоков.
6. Виды материальных потоков.
7. Определение логистической операции.
8. Перечислить логистические операции.
9. Определение информационного потока.
10. Виды информационных потоков.
11. Назовите известные Вам определения понятия логистики.
12. Понятие определения «система».
13. Четыре свойства присущие системе.
14. Что такое «макрологическая система»?
15. Что такое «микрологическая система»?
16. Элементы системы (связи, организация, интеграционные качества, целостность).
17. Принципиальные схемы логических систем.
18. Принцип уплаты денег - принцип получения денег.
19. Шесть правил логистики.
20. Понятие математического моделирования системы.
21. Понятие имитационного моделирования системы.
22. Структура общественного производства.
23. Понятие «толкающей системы».
24. Понятие «тянущей системы».
25. Задачи производственной логистики.
26. Две основные группы транспорта (по назначению).
27. Виды существующего транспорта, их характеристики.
28. Задачи производственной логистики.
29. Периоды развития логистики.
30. Основные понятия логистики.
31. Поточковые процессы и их характеристики.
32. Оптимизация материальных потоков.
33. Компромиссы в логистике.

34. Виды логистических информационных систем.
35. Информационные потоки в логистике.
36. Принципы построения информационных логических систем.
37. Информационные потоки в логистике.
38. Системы сбора и обработки информации.
39. Требования, предъявляемые к транспортной логистике.
40. Транспортные системы и их материально-техническая база.
41. Транспортные тарифы и их влияние на себестоимость перевозок.
42. Оценка эффективности транспортных средств.
43. Основные технико-экономические показатели автомобильного транспорта.
44. Методы расчета эффективности использования транспортных средств.
45. Виды материально-сырьевых запасов предприятия.
46. Роль запасов в экономических показателях предприятия.
47. Логистический подход к управлению товарно-материальными запасами.
48. Роль и функция окладов машиностроительного предприятия.
49. Принципы определения количества и места расположения и размеров складов.
50. Логистический процесс на складе.
51. Складская грузовая единица и складские единицы.
52. Цели и задачи производственной логистики.
53. Организация производственных процессов машиностроительного предприятия.
54. Законы организации производственных процессов машиностроительного предприятия.
55. Оптимизация материальных потоков в производственном процессе.
56. Эффективность логистического подхода в управлении материальными потоками на производстве.
57. Цели и задачи распределительной логистики.
58. Основные стратегии распределительной логистики.
59. Методы изучения рынков сбыта продукции машиностроения.
60. Эффективные каналы распределения продукции машиностроения.
61. Основные функции управления машиностроительным производством.
62. Схемы управления материально-техническим снабжением машиностроительного производства.
63. Модели управления материальными потоками.
64. Методы координации управления материальными потоками.

#### **7.3.4. Типовые задания для контрольной работы**

##### **Задача 1**

Рассчитайте общую площадь склада металла, если полезная площадь составляет 5000 м<sup>2</sup>, служебная площадь – 100 м<sup>2</sup>, вспомогательная площадь 2500 м<sup>2</sup>, площадь отпускной площадки 1100 м<sup>2</sup>, площадь приемочной площадки 1300 м<sup>2</sup>

##### **Задача 2**

Рассчитать необходимое количество кранов на складе, если за сутки необходимо переработать 600т груза, производительность кранов составляет 20 т/час, коэффициент неравномерности поступления груза  $K=1,2$ , продолжительность смены 8 часов.

##### **Задача 3**

Годовая потребность в бензине составляет 7200 т, число рабочих дней в месяце — 30, бензин завозится двумя бензовозами, вместимостью 10 т. Расстояние до поставщика — 600 км. Средняя эксплуатационная скорость движения бензовоза — 50 км/ч. Вычислите объем первой поставки. Определите интервал и график поставки бензина на бензоколонку при ее бесперебойной работе.

##### **Задача 4**

Предприятие в апреле нарезало 1000 шурупов. Норма расхода стали на одно изделие равна 50 г. Определите потребность в стали на следующий месяц, если предполагается увеличить производство шурупов на 20% (коэффициент использования материала  $K_i$  равен 0,9).

#### **Задача 5**

Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза первого класса, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде  $T_n = 8$  ч, а время, затраченное на одну езду, равно 2 ч

#### **Задача 6**

Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить: статический коэффициент по каждой езде; статический и динамический коэффициенты за смену.

#### **Задача 7**

Провести анализ структуры штрих-кодов товаров системы ITF-14 и EAN-13

#### **Задача 8**

Спроектировать систему кодирования товаров на складе организации, используя основные показатели классификации товаров и параметры склада.

#### **Задача 9**

Рассчитать длительность производственного цикла изделия, если длительность изготовления отливок составляет 8 дней, длительность свободнойковки заготовок – 6 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе №1 – 16 дней, в цехе №2 – 10 дней, длительность генеральной сборки – 7 дней, длительность сборки сборочной единицы №1 – 6 дней, сборочной единицы №2 – 5 дней. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 4 суток.

#### **Задача 10**

Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 20 деталей при последовательном способе календарной организации процесса и следующих значения плановой трудоемкости операций: токарная – 6 часов; сверлильная – 1 час; токарная – 2 часа; фрезерная – 1,5 часа; шлифовальная – 4 часа.

### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно кафедральной системе рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, ко-

торые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

#### *Входной контроль знаний студента*

Входной контроль знаний студента осуществляется по программе дисциплин «Финансы» и «Экономика фирмы».

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

#### *Текущий контроль знаний студента*

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация 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.

#### **Шкала оценивания тестов**

(за правильный ответ дается 1 балл)

«незачет» – 60% и менее «зачет» – 61-100%

#### **Критерии и шкала оценивания кейс-заданий**

##### **Оценка «Отлично»**

1. Задание выполнено самостоятельно.
2. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы.
3. Материал излагается грамотно, логично, последовательно.
4. Оформление отвечает установленным требованиям.
5. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.

##### **Оценка «Хорошо»**

1. Задание выполнено самостоятельно.
2. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения.
3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.
4. Имеются недочеты в оформлении.
5. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.

##### **Оценка «Удовлетворительно»**

1. Задание выполнено.
2. Студент не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения.
3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.
4. Имеются недочеты в оформлении.

5. Во время защиты студент затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы

### **Оценка «Неудовлетворительно»**

Выполнено менее 50% требований (см. оценку «отлично»).

## **Методические рекомендации по проведению экзамена**

### **1. Цель проведения**

Основной целью проведения элементов промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

### **2. Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком, является экзамен. Экзамен проводится в объеме рабочей программы в устной форме. Экзаменационные билеты должны две части - теоретическую и практическую. Информация о структуре билетов доводится студентам заблаговременно.

### **3. Метод проведения**

Экзамен проводится по билетам.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

### **4. Критерии допуска студентов к экзамену**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

### **5. Организационные мероприятия**

#### **5.1. Назначение преподавателя, принимающего экзамен**

Экзамены принимаются лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи экзамена (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи экзамена. От экзамена освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля, с выставлением им оценок «отлично» и «хорошо» соответственно.

### **6. Методические указания экзаменатору**

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к экзамену.

Во время подготовки к экзамену возможны индивидуальные консультации, а перед днем проведения экзамена проводится окончательная предэкзаменационная консультация.

При проведении предэкзаменационных консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к экзамену, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену.

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

**Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.** В аудитории, где принимается экзамен, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти экзаменуемых на одного экзаменатора.

**Время, отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для экзамена – 30 минут. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части экзамена.** Практическая часть экзамена организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий, освоение компетенций. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

#### **Действия экзаменатора.**

Студенту на экзамене разрешается брать один билет. В случае, когда экзаменуемый не может ответить на вопросы билета, ему может быть предоставлена возможность выбрать второй билет при условии снижения оценки на 1 балл.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «неудовлетворительно».

Студент, получивший на экзамене неудовлетворительную оценку, ликвидирует задолженность в сроки, устанавливаемым приказом директора института. Окончательная передача экзамена принимается комиссией в составе трех человек (заведующий кафедрой, лектор потока, преподаватель родственной дисциплины).

Задача преподавателя на экзамене заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушивая ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

## **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

По дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.