

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Кафедра «Гуманитарные науки и межкультурные коммуникации»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Электростальского института
(филиала) Московского политехнического
университета



_____/О.Д. Филиппова/

«17» июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Логистика»**

Направление подготовки
38.03.01 «Экономика»

Направленность образовательной программы
«Экономика и финансы предприятий»
(набор 2026 года)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
очно-заочная

Электросталь, 2026 г.

Разработчик:

Доцент, кандидат экономических наук



/Т.И. Покровская/

Согласовано:

Декан технологического факультета

Доцент, кандидат экономических наук



/Н.В. Зиновьева/

Содержание

1	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3	Структура и содержание дисциплины	5
3.1	Виды учебной работы и трудоемкость	5
3.2	Тематический план изучения дисциплины	5
3.3	Содержание дисциплины	6
3.4	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий	8
3.5	Тематика курсовых проектов (курсовых работ)	8
4	Учебно-методическое и информационное обеспечение	8
4.1	Нормативные документы и ГОСТы	8
4.2	Основная литература	9
4.3	Дополнительная литература	9
4.4	Электронные образовательные ресурсы	9
4.5	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение	9
4.6	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	9
5	Материально-техническое обеспечение	10
6	Методические рекомендации	10
6.1	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения	10
6.2	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
7	Фонд оценочных средств	12
7.1	Методы контроля и оценивания результатов обучения	12
7.2	Шкала и критерии оценивания результатов обучения	12
7.3	Оценочные средства	13

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью обучения по дисциплине «Логистика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков управления материальными потоками, а также связанными с ними информационными, транспортными, финансовыми потоками и их оптимизации как на макроуровне, так и в основном воспроизводственном звене экономики - предприятии.

Задачи обучения по дисциплине «Логистика»:

- усвоение теоретических и методологических основ логистики;
- формирование умения системно оптимизировать процессы, связанные с организацией производств;
- обучение применению логистических принципов в хозяйственной деятельности предприятия в целях повышения её надежности и эффективности;
- изучение современных достижений в области интеграции производства, материально-технического обеспечения, транспортировки, информационных и коммуникационных процессов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать: концепции и основные принципы логистики; основные виды, элементы и функции логистических систем; основные задачи логистики в области закупок, транспортировки, складирования и реализации, а также методы их решения; принципы построения информационных систем в логистике и технологии управления информационными потоками; виды логистического сервиса и критерии его качества.

Уметь: разрабатывать варианты логистических решений с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий для деятельности организации; принимать решения по выбору оптимальных логистических каналов, логистических цепей и схем; формулировать требования к транспорту, а также к системам хранения и складской обработки грузов для оптимизации логистических процессов; определять требования к информационным системам, обеспечивающим товародвижение;

Владеть: методами выбора логистических каналов, цепей и схем, методами оценки показателей эффективности логистики предприятия; навыками разработки и реализации логистических решений.

Обучение по дисциплине «Логистика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-3. Способен разрабатывать варианты организационно-экономических решений при планировании хозяйственной деятельности предприятий и организаций, и оценивать их с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических и правовых последствий их реализации	ИПК-3.1. Разрабатывает варианты организационно-экономических решений при планировании хозяйственной деятельности предприятий и организаций ИПК-3.2. Оценивает варианты организационно-экономических решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических и правовых последствий их реализации.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Логистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВО по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика.

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Основы менеджмента
- Экономика предприятия
- Бухгалтерский учёт

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин (практик):

- Финансовый менеджмент
- Маркетинг

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

(по формам обучения)

3.1.1 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	
1	Аудиторные занятия	36	36	
	в том числе:			
1.1	Лекции	18	18	
1.2	Семинарские/практические занятия	18	18	
1.3	Лабораторные занятия	-	-	
2	Самостоятельная работа	108	108	
	в том числе:			
2.1	подготовка к практическим занятиям (изучение лекционного материала)	38	38	
2.2	подготовка к тестированию	35	35	
2.3	самостоятельное решение задач	35	35	
3	Промежуточная аттестация			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	зачет	зачет	
	Итого	144	144	

3.2 Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

3.2.1 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Всего	Трудоемкость, час				
			Аудиторная работа				Самос тоятел ьная работа
			Лекц ии	Семинар ские/ практич еские занятия	Лабора торные заняти я	Практи ческая подгот овка	
1.	Теоретические основы и концепции логистики. Функции логистики		1	2	-	-	12
2.	Системный подход в логистике		1	2	-	-	12
3.	Методы моделирования и оптимизации в управлении		2	2	-	-	12

	материальными потоками						
4.	Закупочная логистика		2				
5.	Транспортная логистика		2	2	-	-	12
6.	Управление распределением		2	2	-	-	12
7.	Управление запасами		2	2	-	-	12
8.	Складская логистика		2	2	-	-	12
9.	Информационные системы в логистике		1	2	-	-	12
10.	Логистический сервис		1	2	-	-	12
11.	Оценка эффективности и принятие логистических решений		2				
	Итого	144	18	18	-	-	108

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Теоретические основы и концепции логистики. Функции логистики.

Определение предмета логистики и объекты ее изучения. Информационный поток, его понимание в тесной взаимосвязи с процессом продвижения материального потока. Логистические операции — основной элемент в понимании логистической деятельности, классификация логистических операций в соответствии с изменением потребительских свойств товара и переходом прав собственности. Основные понятия и принципы логистики. Понятие материального потока и логистической операции. Стадии развития логистических систем.

Понятие концепции логистики как системы взглядов на рационализацию хозяйственной деятельности путем оптимизации потоковых процессов. Понятие логистической функции как совокупности логистических операций. Выявление участников логистического процесса. Взаимосвязь логистики с маркетингом, менеджментом, финансами.

Основные положения концепции логистики. Понятие функций логистики.

Основные свойства объекта как системы. Свойства логистической системы в разрезе четырех свойств системы. Понятие макро и микрологистических систем. Понятие границы логистической системы. Взаимосвязь логистической системы с внешней средой. Совокупность подразделений предприятия, образующих микрологистическую систему.

Понятие и виды логистических систем. 4-е свойства логистических систем.

Тема 2. Системный подход в логистике

Определение системного подхода и его основные принципы и особенности в логистике. Принципы последовательного продвижения по этапам создания системы.

Принцип согласования информационных, надежностных, ресурсных характеристик систем. Принцип отсутствия конфликтов между целями системы и отдельных подсистем. Четыре этапа формирования логистических систем при системном подходе. Понятие функций логистики. Понятие и принципы системного подхода в логистике.

Тема 3. Методы моделирования и оптимизации в управлении материальными потоками.

Общая характеристика методов решения логистических задач. Понятие логистической модели. Аналитический и имитационные методы математического моделирования в логистике. Классификация процессов моделирования: математические, абстрактные, материальные модели. Виды моделей и принципы аналитического и имитационного моделирования. Сущность и принципы производственной логистики.

Понятие и задачи производственной логистики. Подсистемы внутрипроизводственных логистических систем. Основные положения логистической

концепции организации производства. Два варианта схемы управления материальными потоками в рамках производственных логистических систем. «Толкающая» и «тянущая» системы управления процессом продвижения материальных потоков на предприятии. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками в производстве. Сущность и принципы производственной логистики. Две системы управления материальными потоками в производстве.

Тема 4. Закупочная логистика

Цели, задачи и функции закупочной логистики. Стратегические и тактические решения в закупках. Методы оценки и выбора поставщиков. Управление рисками в закупках.

Тема 5. Транспортная логистика

Понятие предмета транспортной логистики. Основные факторы, влияющие на выбор вида транспортных средств. Оценка различных видов транспорта. Задача выбора вида транспортных средств. Типы транспортных тарифов, методы их расчетов. Факторы, оказывающие влияние на стоимость перевозки грузов. Принципы определения оптимального варианта развозочного маршрута. Основные задачи и функции транспортной логистики. Виды организации транспортировки. Классификация видов транспорта

Тема 6. Управление распределением

Понятие и задачи распределения на уровне логистической системы. Сущность процесса потребления материального потока в логистике. Понимание материального потока как предмета труда участников логистического процесса. Варианты поступления материального потока в систему потребления. Понятие логистического канала и логистической цепи. Варианты каналов распределения в логистике. Сущность распределительной логистики. Общие понятия каналов распределения.

Понятие распределительного центра как важнейший элемент распределительной логистики. Методы расчета вариантов размещения распределительного центра на логистическом полигоне. Последовательность действий при определении оптимального варианта размещения распределительного центра. Определение точки расположения распределительного центра методом построения физической модели. Модель размещения распределительного центра на логистическом полигоне. Метод определения оптимального варианта размещения распределительного центра.

Тема 7. Управление запасами

Понятие товарной политики фирмы. Основные понятия системы управления запасами: точка заказа, уровень запаса, размер заказа, интервал заказа. Основные положения системы управления запасами с фиксированным размером заказа. Система управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами. Условия применения первой и второй системы управления запасами. Сущность и виды запасов. Принципы двух систем управления запасами.

Тема 8. Складская логистика

Понятие складирования грузов. Классификация складов по различным признакам. Основные функции, выполняемые складами в логистических системах. Понятие складского цикла. Последовательность комплекса складских операций. Типы складских операций. Расширенный и простой складской цикл. Понятие грузовой единицы. Расчет полезной площади склада. Принципы организации складского цикла. Классификация складов.

Принципы организации складского цикла. Понятие складского цикла. Последовательность комплекса складских операций. Типы складских операций. Расширенный и простой складской цикл. Понятие грузовой единицы. Расчет полезной площади склада. Принципы организации складского цикла. Расширенный и простой складской цикл

Тема 9. Информационные системы в логистике

Понятие информационной логистической системы. Особенности информационных систем в логистике. Виды информационных систем: плановые, депозитные. Структура информационных логистических систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы и их характеристики. Три условия проектирования информационных систем в логистике. Принципы создания информационных систем на базе ЭВМ. Информационные технологии в логистике. Технология автоматизированной идентификации штриховых кодов в логистике.

Тема 10. Логистический сервис

Понятие логистического сервиса. Три группы работ в области логистического обслуживания. Формирование системы логистического сервиса и его влияние на конкурентоспособность фирм. Последовательность действий при формировании системы логистического обслуживания. Особенности сегментации потребительского рынка, ранжирование видов логистических услуг. Методы количественной оценки уровня логистического сервиса. Показатели качественного уровня логистического обслуживания. Зависимость экономических показателей деятельности предприятий от уровня оказываемого логистического сервиса. Понятие логистического сервиса. Последовательность формирования логистического сервиса

Тема 11. Оценка эффективности и принятие логистических решений

Принципы и подходы к оценке эффективности в логистике. Система показателей эффективности: затраты, качество сервиса, производительность, время, инвестиции и активы.

Методы оценки и сравнения вариантов решения. Построение матрицы оценки. Анализ «затраты – эффект». Расчет экономического эффекта. Учёт рисков и неопределенности. Срок окупаемости.

Процедура принятия логистических решений. Формулировка проблемы и ограничений. Генерация альтернатив. Оценка по КРП и рискам. Выбор оптимального варианта. План внедрения и контроля.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1 Семинарские/практические занятия

1. Роль финансов в рыночной экономике
2. Финансовая система
3. Сущность, функции и виды денег
4. Денежное обращение и денежная система
5. Кредит и кредитная система РФ
6. Финансы хозяйствующих субъектов
7. Бюджет и бюджетная система РФ
8. Финансовый рынок
9. Международные финансы

3.4.2 Лабораторные занятия

Не предусмотрены учебным планом

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены учебным планом

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный закон "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" от 08.11.2007 N 259-ФЗ // Правовой сайт «КонсультантПлюс»
- URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72388/

2. Федеральный закон от 07.06.2025 N 140-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О транспортно-экспедиционной деятельности" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // Правовой сайт «КонсультантПлюс» - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_507282/

3. ГОСТ Р 53393-2017 «Интегрированная логистическая поддержка. Основные положения». - URL: https://rosgosts.ru/file/gost/01/040/gost_r_53393-2017.pdf

4. ГОСТ Р 54090-2018 «Интегрированная логистическая поддержка. Каталоги и перечни предметов снабжения. Структура и состав данных» - URL: https://rosgosts.ru/01/040/gost_r_54090-2018

4.2 Основная литература

1. Аникин Б.А. Логистика. – М.: Инфра - М. 2012. – 368с.

2. 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>

3. 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>

4.3 Дополнительная литература

1. Аникин Б.А. Практикум по логистике. – М.: Инфра - М. 2012.- 276с.

2. Волгин В.В. Склад: логистика, управление, анализ. – М.: Дашков и К, 2012 -767с.

3. Гаджинский А.М. Логистика. – М.: ВНИИТИ, 2013. - 162с.

4. Григорьев, М. Н. Логистика закупок : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров, В. В. Ткач. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21880-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582348>

5. Неруш Ю.М. Логистика. – М.: Проспект. ТК Велби, 2014. – 520 тс.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru)

2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>)

3. Образовательная платформа ЮРАЙТ (www.urait.ru)

4. ЭБС «IPR SMART» (<https://www.iprbookshop.ru/>)

5. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616

2. Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

3. Microsoft Project 2013 Stadart 32- bit/x64 Russian.

4. Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. КонсультантПлюс : справочно-правовая система : сайт / Москва, 1997–2026. URL: <http://www.consultant.ru/>

5 Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория лекционного типа № 1501, учебно-лабораторный корпус,	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
Учебная аудитория для занятий семинарского типа № 1401, учебно-лабораторный корпус,	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)

6 Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Логистика» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана.

На первом занятии по учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения семинарского занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать студентам краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами.

При подготовке к практическому занятию преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара. Оказывать методическую помощь студентам в подготовке докладов и рефератов по

актуальным вопросам обсуждаемой темы. В ходе семинара во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного семинарского занятия. Ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия.

Подробное содержание отдельных тем дисциплины рассматривается в п.3.3 рабочей программы. Примерные варианты тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к зачету по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы. Перечень основной и дополнительной литературы, баз данных и информационных справочных систем, необходимых в ходе преподавания дисциплины, приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Формы текущего контроля – активность работы на практических занятиях, тестирование. Формой промежуточного контроля по дисциплине является экзамен, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины. Посещение лекционных занятий является обязательным. Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом. Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;
- анализ и обсуждение вопросов по темам, решение задач.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным. Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа выполнения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы. Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждой темы для подготовки к

промежуточной аттестации по дисциплине. Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине и критерии оценки ответа обучающегося приведены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы.

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

1. текущий контроль: опрос, решение задач на практических занятиях, проведение тестирования;
2. промежуточный контроль: зачет.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Критерии оценки ответа на зачете

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся допускает значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях

«5» (отлично): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся четко и без ошибок ответил на все вопросы, активно работал на практических занятиях.

«4» (хорошо): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные планом практических занятий; студент ответил на вопросы с ошибками или не ответил на вопросы.

7.2.3. Критерии оценки результатов тестирования

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных студентом на вопросы теста. Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставяемой балльной оценке:

- «отлично» - свыше 85% правильных ответов;
- «хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;
- «удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;
- от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно».

7.3 Оценочные средства

7.3.1 Текущий контроль

Примерные тестовые задания

(формирование компетенций ПК-3)

1. Логистика – это наука об ...

- А. управлении и оптимизации финансовых и информационных потоков в процессе товародвижения.
- Б. управлении и оптимизации материальных потоком в процессе производства товарно-материальных ценностей.
- В. управлении и оптимизации материальных потоков в процессе товародвижения.

2. Функции логистики:

- А. координационная, системообразующая, результирующая;
- Б. оперативные, интегрирующая, результирующая;
- В. оперативные, координационные, системообразующая, интегрирующая;
- Г. системообразующая, интегрирующая, регулирующая, результативная, функции, связанные с непроизводственным управлением движения материальных потоков в сфере снабжения, производства и распределения и координационные.

3. К глобальным задачам логистики не относятся:

- А. достижение максимального эффекта с минимумом затрат в условиях нестабильной обстановки на рынке;
- Б. моделирование логистических систем и условий их надежного функционирования;
- В. увеличение запасов в сфере снабжения;
- Г. нет правильного ответа.

4. Объектом логистического управления является...

- А. материальный поток
- Б. материальный поток и связанные с ним информационные и финансовые потоки
- В. оптимизация материального потока

5. Логистическая система – это

- А. экономическая система
- Б. социальная система
- В. материально-технологическая система

6. Логистическая система состоит из...

- А. экономических единиц
- Б. элементов-звеньев
- В. функционально зависимых экономических субъектов логистического управления

7. Материальный поток находящийся в стационарном состоянии на складе называется...

- А. складской материальный поток

- Б. складской стационарный поток готовой продукции
- В. запас

8. Готовая продукция – это продукция...

- А. полностью прошедшая производственный цикл и ряд складских операций
- Б. полностью прошедшая производственный цикл в рамках нескольких производственных организаций
- В. полностью прошедшая производственный цикл

9. Действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи, называется...

- А. операцией
- Б. логистической операцией
- В. логистическим процессом

10. Совокупностью логистических операций называется...

- А. логистической функцией
- Б. логистическим процессом
- В. функцией

11. Какие функции, из нижеперечисленных, не относятся к логистическим?

- А. определение объёмов и направлений материальных потоков
- Б. управление запасами в сфере обращения
- В. хранение и сортировании запасов на складе

12. Материальный поток – это...

- А. готовая продукция или незавершенное производство в процессе товародвижения
- Б. продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней логистических функций
- В. материально-технические ценности в процессе приложения к ним логистических операций

13. Материальный поток не бывает...

- А. входной, выходной, внутренний внешний
- Б. циклический, односторонний
- В. грузовой

14. Система «точно в срок» является ...

- А. инструментом оптимизации транспортных потоков и транспортных затрат в общей логистической системе
- Б. системой доставки товара в назначенное время и к назначенному покупателю
- В. тянущей логистической системой

15. Какие, из перечисленных каналов распределения не существуют?

- А. каналы нулевого, первого, второго и третьего уровней
- Б. прямые
- В. логистические и маркетинговые

16. Распределительная логистика – это...

- А. комплекс взаимосвязанных операций, реализуемых в процессе товародвижения материального потока
- Б. функциональная область логистики, отвечающая за перераспределение сбытовых сетей
- В. функциональная область логистики, отвечающая за распределение готовой продукции через сбытовые сети

17. Объектом изучения распределительной логистики является...

- А. материальный поток на стадии товародвижения
- Б. материальный поток на стадии движения от посредника к потребителю
- В. материальный поток на стадии движения от поставщика к посреднику

18. Задачей распределительной логистики на микроуровне не является...

- А. планирование процессов реализации
- Б. выбор схемы распределения
- В. организация получения и обработки заказов

19. Дилер – это...

- А. оптовый посредник, ведущий операции от чужого имени и за свой счёт
- Б. оптовый посредник, ведущий операции от своего имени и за чужой счёт
- В. тип посредника в каналах распределения

20. Каких принципов рекомендуется придерживаться в отношениях с поставщиками:

- А. общность интересов, знакомить поставщика со своими задачами и быть в курсе его деловых операций, выполнять принятые на себя обязательства, учитывать интересы поставщика;
- Б. учитывать интересы поставщика, общность интересов, равноправие, готовность оказать помощь поставщику;
- В. стабильность деловых контактов, общность интересов, равноправие и учет интересов поставщика.

21. К основным принципам, положенным в основу современного логистического сервиса, относятся:

- А. максимальное соответствие логистического сервиса требованиям потребителей и характеру потребляемых изделий;
- Б. неразрывная связь сервиса с основными принципами маркетинга, гибкость сервиса, непрерывности процесса, кратчайших путей движения;
- В. соответствие между качеством обслуживания и характером потребляемых изделий, гибкость сервиса;
- Г. максимальное соответствие логистического сервиса требованиям потребителей и характеру потребляемых изделий, неразрывная связь сервиса с маркетингом, гибкость сервиса.

22. Информационный поток характеризуется следующими показателями:

- А. источник возникновения, интенсивность потока, изменение направления потока;
- Б. суммарным количеством документострок, скорость передачи, объем потока;
- В. количеством передаваемых или передаваемых документов, источник движения, объем потока;
- Г. источник возникновения, направление движения потока, скорость передачи и приема, интенсивность потока;

23. Укажите принципы, на которых строится управление материальным потоком в логистических системах:

- А. системный подход, надежность, конструктивность, комплексность;
- Б. комплексность, научность, конкретность, надежность;
- В. системный подход, комплексность, научность, конкретность, конструктивность, надежность, вариантность;
- Г. системный подход, вариантность, комплексность.

24. Какие рынки товаров исследуются в сфере закупочной логистики:

- А. непосредственные рынки;
- Б. опосредованные рынки, рынки заменителей, действующие рынки;
- В. новые рынки, рынки заменителей, опосредованные рынки, непосредственные рынки, уникальные рынки;
- Г. новые рынки, непосредственные рынки, опосредованные рынки, рынки заменителей.

25. Различают следующие виды материальных запасов:

- А. производственные, товарные, переходящие, ликвидные;
- Б. текущие, страховые, сезонные;
- В. производственные, товарные, текущие, страховые, сезонные, страховые, запасы в пути, ликвидные, переходящие, подготовительные;
- Г. переходящие, подготовительные, ликвидные, сезонные, товарные;

26. Задачи закупочной логистики — это:

- А. определение потребностей в материальных ресурсах, исследование рынка закупок, осуществление закупок;
- Б. выбор поставщика, осуществление закупок, контроль поставок;
- В. качественно менять состав выходного материального потока, выбор поставщика, осуществление закупок, контроль поставок, координация и системная взаимосвязь закупок с производством и сбытом;
- Г. определение потребностей в материальных ресурсах, исследование рынка закупок, выбор поставщика, осуществление закупок, контроль поставок, подготовка бюджета закупок, координация и системная взаимосвязь закупок, производства и сбыта.

27. Запасы производственные — это:

- А. материальные запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей нематериального производства;
 - Б. материальные запасы, находящиеся на предприятиях сферы обращения;
 - В. запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства и предназначенные для производственного потребления и обеспечивающие бесперебойность производственного процесса;
 - Г. запасы, находящиеся на предприятиях розничной и оптовой торговли.
- Прямые логистические каналы характеризуются:
- управлением движением материальных потоков с участием оптовых продавцов;
 - управлением движением материальных потоков без участия посреднических торговых структур;
 - управлением движением материальных потоков без участия розничных и оптовых торговцев;
 - управлением движением материальных потоков как с участием посреднических торговых структур, так и без их участия.

28. Микрологистическая система MRP основывается на концепции:

- А. «точно в срок»;
- Б. «планирование потребностей/ресурсов»;
- В. «реагирование на спрос»;
- Г. «общая ответственность».

29. Характерной чертой традиционной концепции организации производства является:

- А. оптимизация потоковых процессов;
- Б. отказ от производства продукции, на которую нет заказов купцов;
- В. пассивность в оптимизации внутрипроизводственных перемещений;
- Г. высокий уровень производственной интеграции.

30. Микрологистическая система KANBAN основывается на концепции:

- А. «точно в срок»;
- Б. «планирование потребностей/ресурсов»;
- В. «реагирование на спрос»;
- Г. «общей ответственности».

31. Функциональная подсистема логистической информационной системы:

- А. складывается из совокупности развязанных задач, сгруппированных за признаком общей цели;
- Б. есть совокупность технических способов, которые обеспечивают переработку и передачу информационных потоков;
- В. содержат в себе различные справочники, классификаторы, кодификаторы, средства формализованного описания данных;
- Г. все перечисленное выше.

32. К заданиям, решаемым плановыми информационными системами относятся:

- А. планирование производства;

- Б. детальное управление запасами;
- В. отбор грузов и их комплектация;
- Г. учет грузов, которые отправляются.

33. Основная часть производственных и товарных запасов, которые предназначены для обеспечения непрерывности процесса производства и сбыта между двумя очередными поставками – это:

- А. текущее запасы;
- Б. страховые запасы;
- В. подготовительные запасы;
- Г. сезонные запасы.

34. К логистическим операциям относятся:

- А. прогнозирование материального потока;
- Б. контроль материального потока;
- В. оперативное управление материальным потоком;
- Г. все ответы правильные.

35. Системные материальные потоки рассчитываются как сумма:

- А. продуктовых;
- Б. операционных;
- В. участковых;
- Г. подсистемных.

36. Распределительная логистика – это управление материальными потоками:

- А. в процессе создания материальных благ или предоставления материальных услуг;
- Б. в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами;
- В. в процессе предоставления готовой продукции потребителю;
- Г. на транспортных станциях.

37. Транспортная логистика решает комплекс задач, связанных с организацией перемещения грузов транспортом:

- А. общего пользования;
- Б. не общего пользования;
- В. внутрепроизводственным;
- Г. все варианты верны.

38. Характерной чертой логистической концепции организации производства является:

- А. рассмотрение производственной интеграции как второстепенного задания;
- Б. оптимизация отдельных функций;
- В. ориентация производства на максимизацию партий продукции, которая производится на складирование;
- Г. отказ от излишних материальных и товарных запасов.

39. Отличием черты концепции «точно в срок» является:

- А. максимальные запасы ресурсов;
- Б. большое количество поставщиков;
- В. производство с нулевым запасом;
- Г. страховые запасы готовой продукции.

40. Параметром, который постоянно вычисляется и характеризует систему управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов к постоянному уровню является:

- А. точка заказа;
- Б. размер заказа;
- В. интервал между заказами;
- Г. все перечисленное выше.

Примерные задачи по дисциплине «Логистика»
(формирование компетенций ПК-3)

1. Службой логистики предприятия НГК, было проведено исследование рынка материалов. В результате были отобраны три наиболее привлекательных поставщика.

Оценка поставщиков проводилась по 10-балльной шкале по семи критериям:

- I – своевременность поставок;
- II – качество поставляемого товара;
- III – условия платежа (наличный, безналичный расчет, векселя и т. п.);
- IV – финансовое состояние поставщика;
- V – ценовой фактор;
- VI – сохранность груза;
- VII – возможность внеплановых поставок.

Результаты отбора и веса частных критериев, полученные экспертным путем, представлены в таблице.

Результаты экспертного отбора поставщиков

Критерий	Удельный вес критерия	Поставщик							
		A	B	C	D	E	F	G	H
I	0,15	7	8	7	10	8	7	6	9
II	0,13	8	6	6	8	9	8	9	10
III	0,08	6	9	9	7	8	9	6	5
IV	0,15	9	7	8	7	6	10	8	6
V	0,20	10	8	7	5	7	9	9	8
VI	0,12	7	10	6	9	9	8	6	9
VII	0,17	6	7	8	6	10	6	7	7

Необходимо принять решение о заключении договора с одним из поставщиков.

2. Поставщик обтирочных материалов для АТП ежемесячно использует 80 упаковочных ящиков, которые он закупает по 10 руб. за штуку. Менеджер определил стоимость хранения как 35 % от закупочной цены ящика. Стоимость заказа – 28 руб. В настоящее время менеджер производит заказы один раз в месяц.

Сколько фирма может за год сэкономить на стоимости заказа и хранения, используя модель экономичного размера заказа?

3. Предприятие владеет сетью складских помещений, сдаваемых в аренду организациям, занимающимся оптовой торговлей продуктов нефтехимии. Проведенный анализ рынка транспортных услуг региона показал, что можно создать собственный парк транспортных средств. Прогнозируемый объем транспортной работы (TP); постоянные затраты (FC), связанные с содержанием парка транспортных средств; переменные затраты (AVC) на единицу транспортной работы и транспортный тариф (P) на один тонно-километр приведены в таблице.

Необходимо определить с помощью «точки безубыточности» целесообразность создания парка подвижного состава: в стоимостном выражении; в натуральном выражении.

Данные о работе предприятия

Номер варианта	ТР, ткм	ФС, руб.	АВС, руб./ткм	Р, руб./ткм
1	300	3700	57	68
2	316	4063	58	73
3	334	4461	61	77
4	352	4898	63	81
5	371	5378	66	85
6	392	5300	68	89
7	413	5224	71	93
8	436	5149	74	92
9	460	5075	77	91
10	469	5002	80	94
11	478	4930	83	97
12	488	4859	86	96
13	550	5430	152	168
14	420	5628	158	174
15	435	5009	140	155

4. В деятельности предприятий возникает необходимость построения графика, отражающего изменение уровня транспортных запасов. Определить среднее время нахождения ресурсов в пути, средний запас и среднесуточную отгрузку ресурсов. Исходные данные приведены в таблице.

Данные для построения графика изменения уровня транспортных запасов за месяц (30 суток)

Номер отгрузки	Дата отгрузки ресурсов	Количество, т	Время нахождения ресурсов в пути, сут.
1	1	10	8
2	4	20	6
3	12	20	10
4	18	40	8
5	24	30	6
ИТОГО		120	

5. Определить необходимое число автомобилей (А) для перевозки груза со склада в магазин на маятниковом маршруте, с обратным холостым пробегом. Найти коэффициент использования пробега автомобиля. Необходимые данные (по вариантам) для решения задачи представлены в таблице.
Таблица.

	Варианты				
	1	2	3	4	5
Объем перевозки, тонн (Q)	320	40	100	240	60
Грузоподъемность автомобиля, тонн (q)	4	5	5	4	3
Расстояние от склада до магазина, км. (L)	15	32	45	38	24
Время простоя под погрузкой-разгрузкой, час. (t п-р)	0,5	0,8	0,5	0,9	0,6
Средняя скорость км/час. (V)	25	30	35	30	25
Время работы авто на маршруте час. (T)	8,5	12	10	12	8
Коэффициент использования грузоподъемности авто (w)	0,8	0,4	0,5	0,8	0.6

6. Небольшая авторемонтная фирма использует около 3 400 кг красителей в год. В настоящее время фирма закупает красители партиями по 300 кг по цене 3 руб. за кг. Поставщик только что объявил, что заказы по 1 000 кг и больше пойдут по цене 2 руб. за кг. Фирма платит по 100 руб. за заказ, а годовая стоимость хранения составляет 17 % от закупочной цены за кг.

Определите объем заказа, который даст минимальные общие расходы. Если поставщик предоставит скидку за партии по 1 500 кг, а не 1 000.

7. Объем продажи автомагазина составляет 3 500 упаковок масла для двигателей в год. Величина спроса равномерно распределяется в течение года. Цена покупки одной упаковки равна 200 руб. За один заказ владелец магазина должен заплатить 1 000 руб. Магазин работает 300 дней в году, время доставки заказа от поставщика составляет 12 дней, издержки хранения составляют 20 % среднегодовой стоимости запасов.

Сколько упаковок должен заказывать владелец магазина каждый раз, если его цель состоит в минимизации общей стоимости запасов? С какой частотой следует осуществлять подачу заказов и уровень повторного заказа?

8. Торговая компания считается крупным посредником на рынке оптовой торговли. С целью завоевания новых рынков сбыта руководство решило открыть филиал в соседнем регионе.

Необходимо определить целесообразность строительства собственного склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составит 10000 т, длительность нахождения товарных запасов на складе – 29 дней. На строительство склада предполагается выделить 1500 тыс. руб., постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют 750 тыс. руб., стоимость обработки 1 т грузопотока – 0,7 руб. в сутки.

9. При обработке материального потока на складе готовой продукции промышленного предприятия используются стационарные погрузочно-разгрузочные машины, работающие от центральной электросети, от нее же происходит освещение складских помещений. Данные о работе склада за год представлены в таблице.

Из общей суммы затрат на электроэнергию необходимо выделить постоянные и переменные затраты, используя различные методы дифференциации затрат.

Данные о работе склада готовой продукции

Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.	Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.
Январь	16,5	5022,2	Июль	14,9	4945,0
Февраль	13,2	4867,8	Август	11,6	4790,5
Март	16,5	5022,2	Сентябрь	12,4	4829,2
Апрель	21,5	5253,9	Октябрь	13,2	4867,8
Май	18,2	5099,4	Ноябрь	16,5	5022,2
Июнь	19,8	5176,6	Декабрь	19,8	5176,6
Итого в среднем за месяц		16,18	5006,1		

10. Торговая компания выгодно закупила партию мобильных телефонов в количестве 20.000 штук. Закупленная партия превышает спрос на следующий месяц, однако компания предполагает впоследствии распродать всю партию. Телефоны распределяют в сеть, состоящую из четырех складов по «толкающей» модели. Ежемесячный прогноз сбыта и отчеты по запасам показывают следующее:

Номер склада	Ежемесячный прогноз сбыта, в штуках	Запас в наличии, в штуках
1	5000	2116
2	3000	0
3	2500	486
4	1500	321

Как следует распределить партию продукции между этими складами?

11. Найти грузооборот склада, при котором фирме выгодно иметь собственный склад, а не арендовать склад общего пользования. Необходимо для каждой стоимости аренды склада общего пользования графически определить грузооборот безразличия, при котором выгодно содержать собственный склад, и затем, построить график грузооборота безразличия в зависимости от стоимости аренды склада общего пользования.

Исходные данные для расчетов

Варианты	1	2	3	4	5	6
C_2	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000	35 000
Варианты	1	2	3	4	5	6
β	6	7	8	9	10	12

Стоимость аренды склада, руб./м² в месяц

α	поб	Группа	γ - стоимость аренды склада, руб./м ² в месяц			G, т/м ²
0,3	6	74	50	100	150	2,2
0,4	5	74	70	120	170	2,0

0,5	4	74	90	140	190	1,8
-----	---	----	----	-----	-----	-----

7.3.2 Промежуточная аттестация

Примерные вопросы к зачёту по дисциплине «Логистика» (формирования компетенции ПК-3)

1. Основные задачи логистики.
2. Основные принципы логистики.
3. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.
4. Понятие логистической цепи.
5. Логистические системы: возникновение и развитие.
6. Понятие логистической системы.
7. Разновидности логистических систем.
8. Определение информационной логистической системы.
9. Современные системы электронного обмена информацией в области логистики и их характеристика.
10. Внутрифирменная логистика.
11. Понятие материальных потоков в логистике.
12. Принципы управления входящими материальными потоками.
13. Принципы управления исходящими материальными потоками.
14. Организация логистической деятельности на предприятии.
15. Что такое толкающая и тянущая стратегии? В каких случаях, возможно использовать каждую из них?
16. Логистический цикл.
17. Логистические концепции: основные характеристики, практическое применение. Какова зависимость применения определенной концепции от типа и объемов производства.
18. Цели фирмы в закупочной деятельности.
19. Основные этапы закупочной логистики: определение потребностей в материальных ресурсах, исследование рынка поставок, отношения с поставщиками и т. п.
20. Управление рисками в закупках.
21. Принципы организации производственных процессов во времени и пространстве.
22. Каналы распределения.
23. Классификация запасов в зависимости от их целевого назначения.
24. Современные системы управления запасами на фирмах и их сравнительная характеристика.
25. Роль складирования в логистической системе. Основные функции склада.
26. Типы посредников.
27. Транспорт как составная часть логистической цепи.
28. Основные способы государственного регулирования логистической деятельности.
29. Закон упорядоченности движения предметов труда в производстве.
30. Закон непрерывности хода производственного процесса.
31. Закон ритма производственного цикла изготовления изделия.
32. Закон календарной синхронизации циклов процесса изготовления изделий и их частей.
33. Классификация видов сервисного обслуживания. Показатели, характеризующие виды сервисного обслуживания продукции.
34. Основные направления совершенствования и координации управления логистической деятельностью предприятия.
35. Система показателей эффективности в логистике
36. Процедура принятия логистических решений.