

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства

---

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Логистика

---

Уровень высшего образования

Бакалавриат

---

Направление подготовки / специальность

38.03.05 - Бизнес-информатика

---

Направленность образовательной программы

Аналитические методы и информационные технологии поддержки принятия  
решений в экономике и бизнесе

---

Форма обучения

очная

---

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Логистика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности и	УК-10.2: Способен применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2: З1 Знать экономические категории и методы, применимые для оценки эффективности управленческих решений в сфере логистики У1 Уметь определять целесообразность применения методов оценки эффективности управленческих решений в сфере логистики В1 Владеть навыками практического применения методов оценки эффективности управленческих решений в сфере логистики	Задачи Собеседование Тест	Зачёт: Задачи Тест
ПК-2: Способен проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-2.2: Осуществляет анализ инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-2.2: З1 Знать основные виды бизнес-процессов в сфере логистики У1 Уметь отбирать релевантную информацию для принятия управленческих решений по оптимизации бизнес-процессов в сфере логистики В1 Владеть навыками принятия управленческих решений для оптимизации бизнес-процессов в сфере логистики	Задачи Собеседование Тест	Зачёт: Задачи Тест

--	--	--	--	--

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>2</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	<b>12</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>12</b>
- КСР	<b>1</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>47</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>0</b> <b>Зачёт</b>

#### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 ф о	0 ф о	0 ф о	0 ф о	0 ф о
Тема 1 Основные категории логистики	12.5	4	0.5	4.5	8
Тема 2 Обеспечение логистического менеджмента	11.5	2	0.5	2.5	9
Тема 3. Функциональная логистика: закупочная	15	2	3	5	10
Тема 4 Функциональная логистика: складская	16	2	4	6	10
Тема 5. Функциональная логистика: транспортная	16	2	4	6	10
Аттестация	0				
КСР	1				1
Итого	72	12	12	25	47

#### Содержание разделов и тем дисциплины

##### Тема 1 Основные категории логистики

Логистика как наука, дисциплина, практическая деятельность. Зарождение логистики как науки. Эволюция логистики. Системный подход в логистике. Логистическая система, подсистема, звено,

элемент. Объект и предмет логистики. Логистические потоки. Материальные и сопутствующие потоки/Запасы. Материальные запасы и их классификации.

Логистические операции, функции, процессы. Логистический цикл. Логистические цепи, сети, каналы. Логистические системы толкающего и тянущего типов.

Понятие и назначение логистического менеджмента. Взаимосвязь логистического менеджмента с производством, финансами и маркетингом. Логистическая миссия, логистическая стратегия. Виды логистической стратегии. Логистический аутсорсинг. Межфункциональные конфликты в логистике и их типы. Межфункциональная логистическая координация.

Тема 2 Обеспечение логистического менеджмента

Экономическое обеспечение, ключевые показатели эффективности логистики (KPI). Возможности улучшения показателей эффективности логистики.

Информационное обеспечение: Системы управления складом WMS. Организация адресного хранения. Технологии штрихкодирования и радиочастотной идентификации. Технологии комплектации заказа.

Анализ веса и габаритов. Системы управления транспортом TMS. Мониторинг перевозок.

Маршрутизация.

Правовое обеспечение. Договор перевозки грузов, фрахтования, организации перевозок. Транспортно-экспедиционная деятельность. Международные перевозки. Договор хранения. Временное хранение товаров. Договор страхования груза.

Организационное обеспечение, структура служб логистики (склад и транспортное предприятие).

Материальная ответственность работников склада и транспортной компании. Требования к квалификации работников склада и транспортной компании. Обеспечение техники безопасности.

Тема 3. Функциональная логистика: закупочная

Виды функциональной логистики. Транспортная логистика и ее задачи. Виды грузов и их маркировка.

Виды транспорта и транспортных средств. Виды перевозок. Транспортный процесс. Маршруты перевозок. Производительность транспортных средств. Потребность в транспортных средствах.

Контейнерные перевозки. Транспортные терминалы. Тарифы на перевозки. Логистические модели в онлайн торговле.

Тема 4. Функциональная логистика: складская

Складская логистика и ее задачи. Виды и назначение складов. Складские зоны и особенности их функционирования. Потоки грузов на складе. Использование собственных и арендованных складов.

Основные типы складского оборудования. Расположение складов.

Тема 5. Функциональная логистика: закупочная

Логистика запасов и ее задачи. Оптимальный размер заказа. Формула Вилсона. Оптовые скидки при определении оптимального размера заказа. Система управления запасами. Система с фиксированным периодом заказа. Система с фиксированным размером заказа. ABC-XYZ анализ и его применение в логистике.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Логистика (Копасовская Н.Г.)" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4188>).

#### **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

## 5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

### 5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции УК-10:

Со склада в магазин перевозят грузы по маятниковому маршруту АВ с обратным холостым пробегом. Скорость ( $v$ ) 35 км/ч. Время погрузки и разгрузки суммарно ( $t$ ) 0,7 ч за одну езду. Время на маршруте ( $T_m$ ) 8 часов. Грузоподъемность машины ( $q$ ) 10 т. Коэффициент грузоподъемности ( $Kq$ ) 0,8. Расстояние между складом и магазином ( $l$ ) 31,5 км. Найдите производительность ( $U$ ) и коэффициент использования пробега ( $\beta$ ).

### 5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

Грузооборот склада равен 1500 т/мес. 20% грузов проходит через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходит 600 т грузов. Сколько тонн в месяц проходит напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию в месяц проходит 200 т грузов.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Задание выполнено в полном объеме (все поставленные задачи решены), ответ логичен и обоснован, обучающийся отвечает четко и последовательно, показывает глубокое знание основного материала Задание выполнено в полном объеме (все поставленные задачи решены), ответ логичен и обоснован, допущены неточности не принципиального характера, но обучающийся показывает систему знаний по теме своими ответами на поставленные вопросы Задание выполнено не в полном объеме (решено более 50% поставленных задач), но обучающийся допускает ошибки, нарушена последовательность ответа, но в целом раскрывает содержание основного материала
не зачтено	Задание выполнено не в полном объеме (решено менее 50% поставленных задач), обучающийся дает неверную информацию при ответе на поставленные задачи, допускает грубые ошибки при толковании материала, демонстрирует незнание основных терминов и понятий Задание не выполнено, обучающийся демонстрирует полное незнание материала

### 5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-10:

• 1. Логистика как наука и практическая деятельность: понятие, основные этапы развития, объект и предмет.
• 2. Функциональные разделы логистики: основные решаемые задачи
• 3. Материальный поток как объект логистики: понятие, виды, основные показатели.
• 4. Сопутствующие потоки в логистике и их взаимосвязь с материальным потоком.
• 5. Запасы в логистике: понятие и значение, виды, причины возникновения.
• 6. Логистические системы и их составляющие: понятие, структура.

• 7. Логистические операции, функции и процессы: понятие, виды, взаимосвязь.
• 8. Логистические цепи: понятие и классификация.
• 9. Логистические сети: понятие, границы, структура, участники, типы взаимосвязей.
• 10. Логистические системы тянущего типа: понятие, преимущества и недостатки.
• 11. Логистические системы толкающего типа: понятие, преимущества и недостатки.
• 12. Миссия и основные стратегии логистического менеджмента: понятие, характеристики, особенности.
• 13. Логистический аутсорсинг: понятие, преимущества и недостатки, сфера деятельности.
• 14. Виды логистических посредников (PL): краткая характеристика, преимущества и недостатки
• 15. Межфункциональная и межорганизационная логистическая координация: понятие, причины и результаты использования.
• 16. WMS программы: понятие, виды, возможности, преимущества использования и особенности внедрения.
• 17. Адресное хранение: понятие, виды, преимущества.
• 18. Штриховое кодирование и радиочастотная идентификация при автоматизации складов: особенности и необходимое оборудование.
• 19. Инновации в сфере комплектации заказов
• 20. Инновационные технологии для определения весо-габаритных характеристик грузов
• 21. TMS программы: понятие, возможности, особенности внедрения.
• 22. Правовое обеспечение транспортировки грузов: основные нормативные документы, виды и особенности договоров перевозки грузов.
• 23. Правовое обеспечение международной транспортировки грузов: международные конвенции, ИНКОТЕРМ
• 24. Правовое обеспечение хранения грузов: основные нормативные документы и особенности договора хранения грузов.
• 25. Правовое обеспечение страхования грузов: основные нормативные документы
• 26. Правовое обеспечение транспортно-экспедиционной деятельности: основные нормативные документы,

**5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

• 1. Общие логистические издержки: классификация, возможности оптимизации.
• 2. Логистический сервис: виды и уровень, критерии оценки, возможности оптимизации
• 3. Производительность в логистической системе: понятие, виды показателей, возможности оптимизации
• 4. Логистические циклы: структура, длительность, возможности оптимизации
• 5. Инвестиции в логистическую инфраструктуру: направления, целесообразность, показатели эффективности
• 6. Организационное обеспечение логистики: требования к сотрудникам логистических подразделений
• 7. Логистические предприятия и их организационные структуры
• 8. Определение оптимального размера заказа: формула Вилсона и ее ограничения.
• 9. Система формирования запасов с фиксированным размером заказа: параметры системы, график поставок, задержка поставки
• 10. Система формирования запасов с фиксированным интервалом времени: параметры системы, график поставок, задержка поставки
• 11. ABC-анализ при формировании запасов: порядок проведения, методы выделения групп.
• 12. XYZ анализ при формировании запасов: порядок проведения, метод выделения групп.
• 13. Совмещенный ABC-XYZ анализ: построение матрицы, стратегии формирования запасов по видам групп
• 14. Понятие и классификация складов
• 15. Размещение складов: метод центра тяжести,
• 16. Складские зоны: их назначение, взаимосвязь, аналитические показатели
• 17. Складское оборудование для хранения товаров: основные виды, технические характеристики, аналитические показатели.
• 18. Складское оборудование для перемещения товаров: основные виды, технические характеристики, аналитические показатели.
• 19. Упаковочное, доковое, весоизмерительное оборудование на складах
• 20. Собственный склад и аренда: методы принятия решения.
• 21. Грузы: их классификация и маркировка
• 22. Виды транспортных средств: классификация, преимущества, показатели использования

<ul style="list-style-type: none"> <li>23. Транспортный процесс, его элементы, аналитические показатели.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>24. Маршруты транспортировки: виды, преимущества, аналитические показатели</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>25. Контейнерные перевозки: сущность, преимущества</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>26. Интермодальные и унимодальные перевозки</li> <li>27 Логистические модели онлайн-торговли</li> </ul>

### Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Студент отвечает четко и последовательно, показывая глубокие знания по теме и уверенное владение основным материалом. Ответ логичен и обоснован. Студентом допущены неточности непринципиального характера, но студент показывает систему знаний по теме своими ответами на поставленные вопросы. Студент допускает ошибки, нарушена последовательность ответа, но в целом раскрывает содержание основных понятий темы.
не зачтено	Студент при ответе на вопросы допускает грубые ошибки, демонстрирует незнание основных терминов и понятий Студент демонстрирует полное незнание материала

### 5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-10:

К задачам логистики, как науки, относят А) разработку методов совместного планирования, снабжения, производства, складирования, сбыта и отгрузки готовой продукции; Б) организацию транспортировки груза; В) управление запасами; Г) организацию складирования.

Логистическая функция – это...А). Направление хозяйственной деятельности, заключающееся в управлении материальными потоками в сфере производства и обращения; Б). Множество элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, образующих определенную целостность, единство; В). Совокупность различных видов деятельности с целью получения необходимого продукта в нужном месте, в нужное время с минимальными затратами; Г) Укрупненная группа логистических операций, направленная на реализацию целей логистической системы; Д) Система мероприятий по комплексному изучению рынка

### 5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

Объект исследования в логистике - это А) Процессы, выполняемые торговлей; Б) Материальные и соответствующие им информационные потоки; В) Рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг; Г) Экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения.

Планирование погрузочно-разгрузочных операций на складе относится к сфере: А) Макрологистики; Б) Микрологистики; В) Мезологистики; Г) Закупочной логистики.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Студент выполняет правильно не менее 60% тестовых заданий



Оценка	Критерии оценивания
не зачтено	Студент выполняет правильно менее 60% тестовых заданий

## 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

	ответа		и недочетами	недочетами		недочетов	
--	--------	--	-----------------	------------	--	-----------	--

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

#### 5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции УК-10

Со склада в магазин перевозят грузы по маятниковому маршруту АВ с обратным холостым пробегом. Скорость ( $v$ ) 35 км/ч. Время погрузки и разгрузки суммарно ( $t$ ) 0,7 ч за одну езду. Время на маршруте ( $T_m$ ) 8 часов. Грузоподъемность машины ( $q$ ) 10 т. Коэффициент грузоподъемности ( $K_q$ ) 0,8. Расстояние между складом и магазином ( $l$ ) 31,5 км. Найдите производительность ( $U$ ) и коэффициент использования пробега ( $\beta$ ).

Оборот за период 3600 ед/год. Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа, 80 р. Затраты на хранение единицы товара 14,4 руб/год. Число рабочих дней в году 360 дня. Найдите оптимальную продолжительность периода между заказами в днях. Товар доставляется через равные промежутки времени.

#### 5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-2

Грузооборот склада равен 1500 т/мес. 20% грузов проходит через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходит 600 т грузов. Сколько тонн в месяц проходит напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию в месяц проходит 200 т грузов.

Общее количество товара, подлежащего взвешиванию за смену 147 т. Коэффициент использования весов по грузоподъемности 0,93. Грузоподъемность весов 150 кг. Коэффициент использования весов по времени 0,8. Время, затрачиваемое на одно взвешивание 62 секунды. Длительность смены 8 часов. Определите потребность в весоизмерительном оборудовании для выполнения описанных работ.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Студент отвечает четко и последовательно, показывая глубокие знания по теме и уверенное владение основным материалом. Ответ логичен и обоснован. Студентом допущены неточности непринципиального характера, но студент показывает систему знаний по теме своими ответами на поставленные вопросы. Студент допускает ошибки, нарушена последовательность ответа, но в целом раскрывает содержание основных понятий темы.
не зачтено	Задание выполнено не в полном объеме (решено менее 50% поставленных задач), обучающийся дает неверную информацию при ответе на поставленные задачи, допускает грубые ошибки при толковании материала, демонстрирует незнание основных терминов и понятий Задание не выполнено, обучающийся демонстрирует полное незнание материала

### 5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-10

Толкающей системой в логистике называется... А) Система управления запасами в каналах сферы обращения с децентрализованными процессами принятия решений о пополнении запасов; Б) Система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует); В) Стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях; Г) Стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к формированию товарных запасов) стимулирование спроса на продукцию в розничном торговом звене.

Логистика – это... А) Организация и управление перевозками грузов; Б) Организация бизнес процессов в торговой компании; В) Организация и управление сквозными материальными потоками; Г) Организация и управление складскими процессами.

### 5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-2

Мезологистика изучает: А) Локальные внутрифирменные проблемы управления материальными потоками; Б) Интеграцию в одну систему нескольких фирм одной отрасли; В) глобальные проблемы управления материальными и информационными потоками

Единицей измерения материального потока является А) Количество грузовых вагонов, поступающих на железнодорожный сортировочный узел в сутки, вагон/сут; Б) Стоимость запаса, хранящегося на складе, руб. В) Количество единиц продукции, хранящейся на складе, шт.; Г) Стоимость одной тонны продукции, руб/т.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Студент выполняет правильно не менее 60% тестовых заданий
не зачтено	Студент выполняет правильно менее 60% тестовых заданий

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Основная литература:

1. Неруш Ю. М. Логистика : учебник / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 454 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12457-6. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=842333&idb=0>.
2. Неруш Ю. М. Логистика. Практикум : учебное пособие / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 221 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02213-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847056&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Неруш Ю. М. Транспортная логистика : учебник / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. - Москва : Юрайт, 2023. - 351 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02617-7. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=846228&idb=0>.
2. Иванов Геннадий Геннадьевич. Складская логистика : Учебник / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 192 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-8199-0712-2. - ISBN 978-5-16-103919-9. - ISBN 978-5-16-013410-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=837226&idb=0>.
3. Сергеев Виктор Иванович. Логистика снабжения : Учебник для вузов / Сергеев В. И., Эльяшевич И. П. ; под общ. ред. Сергеева В.И. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 440 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12843-7. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=766843&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

retail.ru – портал для ретейлеров и поставщиков  
<https://seller-edu.ozon.ru/> - база знаний маркетплейса

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 38.03.05 - Бизнес-информатика.

Автор(ы): Копасовская Наталья Геннадьевна, кандидат экономических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Чкалова Ольга Владимировна, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12.12.2023, протокол № 6.