

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Логистика**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Цифровая инженерия транспортных процессов

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2017  
Подписал: заведующий кафедрой Ефимова Ольга Владимировна  
Дата: 19.06.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины (модуля) является выработка у студентов логистического мышления, умения и навыков в исследовании и проектировании логистических систем на всех уровнях.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение фундаментальных принципов логистики и прикладных ее аспектов;
- формирование компетенций, позволяющих принимать обоснованные решения по управлению материальными, а также сопутствующим им финансовыми и информационными потоками;
- формирование теоретических знаний и практических навыков, которые дают возможность выполнять производственно-экономический и организационно-управленческий вид профессиональной деятельности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-7** - Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок;

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

- принципы и методы организационного планирования в логистике;
- содержание современных логистических концепций;
- функции, цели и задачи логистической деятельности;
- специфику логистического подхода к управлению материальными и связанными с ними информационными и сервисными потоками;
- современные виды транспортных средств и критерии их выбора;
- виды провайдеров (1PL-5PL);
- особенности формирования международных цепей поставок;
- современные тренды цифровой трансформации логистики.

**Уметь:**

- разрабатывать планы организационных изменений в логистической деятельности и оценивать их целесообразность;
- выбирать средства достижения целей логистики;
- проводить анализ и оценку эффективности логистических мероприятий;
- моделировать схемы движения материальных потоков на производстве и в цепях поставок.

**Владеть:**

- методами формирования управленческих решений на уровне подразделения логистики;
- методами организации закупочно-сбытовой деятельности для формирования сквозных материальных и сопутствующих потоков;
- методами определения логистических затрат;
- методами расчета и анализа эффективности проведения логистических мероприятий;
- методами оперативного планирования и управления материальными потоками в производстве.

**3. Объем дисциплины (модуля).****3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов		
	Всего	Семестр	
		№2	№3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	96	48	48
В том числе:			
Занятия лекционного типа	64	32	32
Занятия семинарского типа	32	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 120 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Тема 1. Методологические основы логистики Рассматриваемые вопросы: - Понятие принципы логистики. - Основные определения в логистике. - Эволюция логистики. - Тенденции и проблемы развития логистики в России
2	Тема 2. Логистические системы Рассматриваемые вопросы: - Подсистема, звено, элемент логистической системы. - Логистическая сеть. - Логистическая цепь. - Свойства логистической системы. - Классификация логистических систем.
3	Тема 3. Логистика снабжения Рассматриваемые вопросы: - Место логистики снабжения в логистической системе. - Виды закупок и правовые основы закупок. - Механизм функционирования логистики снабжения. - Организация снабжения. - Критерии выбора поставщика. - Основные критерии оценки работы поставщиков. - Методы закупок. - Входной контроль и размещение товаров. - Управление качеством в закупочной деятельности. - Управление закупочной логистикой. - Современные технологии в поддержке процессов снабжения.
4	Тема 4. Производственная логистика Рассматриваемые вопросы: - Основные понятия и сущность производственной логистики. - Структура производственного процесса. - Принципы рациональной организации производства.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды движения материальных ресурсов.</li> <li>- Управление материальными потоками в производстве.</li> </ul>
5	<p><b>Тема 5. Оперативное планирование материальных потоков</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Календарный метод планирования материальных потребностей (стандарт системы MRP I).</li> <li>- Объемно-календарное планирование (стандарт системы MRP и ERP).</li> <li>- Метод планирования ЛТ (точно в срок).</li> </ul>
6	<p><b>Тема 6. Сбытовая (распределительная) логистика</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Термины логистики сбыта.</li> <li>- Ключевые задачи сбыта на стадии обращения продукции.</li> <li>- Распределительные каналы (виды, основные характеристики).</li> <li>- Классификация посредников в системе сбыта.</li> <li>- Методы проектирования каналов распределения.</li> <li>- Правила сбытовой логистики.</li> <li>- Логистические посредники.</li> <li>- Координация и интеграция логистических посредников.</li> <li>- Логистические издержки на сбыт и реализацию продукции и услуг.</li> </ul>
7	<p><b>Тема 7. Складская логистика</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия складской логистики.</li> <li>- Системы классификации складов.</li> <li>- Основные функции складов.</li> <li>- Система складирования.</li> <li>- Вопросы эффективного функционирования логистики складирования.</li> <li>- Выбор склада.</li> <li>- Порядок выбора рациональной системы складирования.</li> <li>- Схема логистических процессов на складе и операций системы складирования.</li> <li>- Зональная схема склада и разделение потоков между зонами.</li> <li>- Зависимость логистических издержек от числа складов.</li> <li>- Критерии оценки рентабельности системы складирования.</li> <li>- Логистические издержки, показатели работы склада.</li> </ul>
8	<p><b>Тема 8. Логистика запасов</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды запасов.</li> <li>- Определение оптимального размера заказа (метод Андлера).</li> <li>- Определение страхового, порогового уровня запаса.</li> <li>- Определение минимального объема запаса.</li> <li>- Модель управления запасами с фиксированным размером заказа.</li> <li>- Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.</li> <li>- Модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.</li> <li>- Модель управления запасами по минимуму– максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.</li> <li>- Управление запасами с помощью распределений ABC и XYZ.</li> </ul> <p>Проектирование логистической системы управления запасами.</p>
9	<p><b>Тема 9. Транспортная логистика</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия транспортной логистики.</li> <li>- Производственные параметры транспортной логистики.</li> <li>- Экономические параметры производственной транспортной логистики.</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Логистика транспортировки в цепях поставок.</li> <li>- Основные факторы, определяющие выбор перевозчика (транспортного агентства).</li> <li>- Современные виды транспортных средств и критерии их выбора.</li> <li>- Виды провайдеров (1PL-5PL)</li> </ul>
10	<p>Тема 10. Международная логистика</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Элементы международной транспортной логистики.</li> <li>- Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности.</li> <li>- Особенности формирования международных цепей поставок.</li> </ul>
11	<p>Тема 11. Управление в логистических системах</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Логистические концепции и инструментарий логистики.</li> <li>- Основы технологии интеграции ключевых бизнес-процессов в цепях поставок.</li> </ul>
12	<p>Тема 12. Информационное обеспечение и мультимедийные системы логистики</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цифровая трансформация цепи поставок с использованием стандарта SCOR.</li> <li>- Трансформация обычной цепи поставок в цифровую.</li> </ul>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Тема 1. Логистика снабжения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор поставщика материальных ресурсов (в формате деловой игры).</li> </ul>
2	<p>Тема 2. Производственная логистика</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение показателей логистической деятельности.</li> </ul>
3	<p>Тема 3. Оперативное планирование материальных потоков</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование методов объемно-календарного планирования и планирования JIT.</li> </ul>
4	<p>Тема 4. Сбытовая (распределительная) логистика</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектирование каналов распределения и оценивание логистических издержек на сбыт и реализацию продукции и услуг.</li> </ul>
5	<p>Тема 5. Складская логистика</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и оптимизация товарного потока на складе (в формате деловой игры).</li> </ul>
6	<p>Тема 6. Логистика запасов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- моделирование процесса управления запасами (с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом времени между заказами, с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня, с постоянной периодичностью пополнения запасов)</li> <li>- проектирования логистической системы управления запасами.</li> </ul>
7	<p>Тема 7. Транспортная логистика</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- выбор перевозчика и вида транспорта для выполнения грузовой перевозки (в формате деловой игры).
8	Тема 8. Международная логистика Рассматриваемые вопросы: - выполнение расчета вариантов организации международных схем поставок и комбинированной таможенной пошлины.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с рекомендуемой литературой
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

#### 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учеб. пособие. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - ISBN 978-5-9729-0245-3.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1048755">https://znanium.com/catalog/product/1048755</a>
2	Логистика : учебник / под ред. Б.А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5242. - ISBN 978-5-16-009814-2.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1228792">https://znanium.com/catalog/product/1228792</a>
3	Логистика: практикум для бакалавров : учебное пособие / С.В. Карпова, А.А. Арский, В.В. Борщ [и др.] ; под общ. ред. С.В. Карповой. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 139 с. - ISBN 978-5-9558-0545-0.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1840087">https://znanium.com/catalog/product/1840087</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.miiit.ru>

Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.com/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Компьютер преподавателя

Компьютеры студентов

Монитор

Проектор

Экран для проектора

Маркерная доска

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2, 3 семестрах.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

профессор, профессор, д.н. кафедры  
«Экономика, организация  
производства и менеджмент»

Г.В. Бубнова

Согласовано:

Руководитель образовательной  
программы

В.М. Моргунов

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов