

**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 магистратуры  
по направлению подготовки  
38.04.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Логистика производства**

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление международными цепями поставок

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: 457859  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Рустамова Ирада  
Талытовна  
Дата: 29.04.2023

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

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) "Логистика производства" является:

- формирование компетенций – знаний и навыков эффективной организации и управления материальными потоками производственного предприятия, в том числе в транспортной отрасли.

Задачи дисциплины заключаются:

- в усвоении теоретических представлений о современных принципах логистической организации производства;
- в изучении принципов организации производственного процесса на основе логистического подхода;
- в знании базовых вопросов совершенствования организации производственных процессов с использованием экономико-математических методов;
- в овладении методами оперативного планирования материальных потоков в производстве;
- в знании подходов к осуществлению координации работы различных участков и подразделений предприятия.

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

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

**ПК-3** - Способен разрабатывать и реализовывать проекты и проводить управленческие мероприятия по достижению запланированных результатов в международных цепях поставок.

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

### **Знать:**

- традиционную и логистическую концепции организации производства;
- перечислить принципы организации производственного процесса с целью повышения качества логистических услуг;
- описать виды деятельности и функции службы логистики на производственном предприятии и в международной цепи поставок;
- описать формы организации движения материальных потоков

### **Уметь:**

- строить графики технологического цикла при последовательном,

параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям с целью сокращения продолжительности производственного цикла и улучшения качества оказания логистических услуг;

- вычислить такт и ритм поточной линии, количество рабочих мест на ней и степень их загрузки с целью организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг;

- разрабатывать управленческие проекты по совершенствованию логистического процесса на производстве

**Владеть:**

- систематизировать производственные процессы с учетом классификационных признаков, оценить производственную мощность предприятия, цеха;

- дать оценку особенностей единичного, серийного и массового производства;

- подсчитать запасы материальных ресурсов, необходимое число рабочих мест на конвейере, параметры конвейера с целью организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг и участия в международных цепях поставок;

- проводить управленческие мероприятия по достижению запланированных результатов на производстве

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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	Сем. №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	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 112 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	<p>Тема 1. Традиционная и логистическая концепции организации производства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предмет и содержание дисциплины;</li> <li>- Понятие логистики производства и ее место в общей структуре логистики и управлении цепями поставок;</li> <li>- Цель, задачи и функции производственной логистики;</li> <li>- Объект изучения в производственной логистике и его особенности;</li> <li>- Основные понятия логистики производства;</li> <li>- Основные положения логистической концепции и управления цепями поставок;</li> <li>- Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия;</li> <li>- Система управления материальными потоками при организации производства на принципах логистики.</li> </ul>
2	<p>Тема 2. Производство как объект изучения логистики</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие и виды производства.</li> <li>- Группы отраслей промышленного производства;</li> <li>- Производственный процесс и составляющие его операции;</li> <li>- Определение производственной мощности предприятия;</li> <li>- Производственные показатели;</li> <li>- Классификации производственных процессов: в зависимости от выполняемой роли в процессе выпуска продукции; от особенностей технологии производства и условий потребления изготавливаемой продукции; от сложности процесса; от объема работ, необходимых для достижения конечного результата процесса;</li> <li>- Фазы технологических процессов. Изделия как результат производства; виды изделий;</li> <li>- Управленческие мероприятия по достижению запланированных результатов в производственной логистике.</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
3	<p>Тема 3. Принципы логистической организации производственного процесса.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Специализация производства; показатель, характеризующий ее уровень;</li> <li>- Непрерывность производства; показатель, характеризующий ее уровень;</li> <li>- Ритмичность производства; показатель, характеризующий ее уровень;</li> <li>- Коэффициент пропорциональности производственного процесса;</li> <li>- Параллельность и прямоточность производственного процесса. Гибкость производства.</li> </ul>
4	<p>Тема 4. Типы организации промышленного производства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Типы организации промышленного производства и их характеристики;</li> <li>- Особенности единичного, серийного и массового производства;</li> <li>- Характеристики типов производств;</li> <li>- Виды серийных производств и их характеристика;</li> <li>- Сложности задач логистики при единичном производстве;</li> <li>- Разновидности серийного производства.</li> </ul>
5	<p>Тема 5. Поточное производство</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные признаки поточного производства;</li> <li>- Недостатки поточного производства и пути их устранения;</li> <li>- Поточные линии;</li> <li>- Классификации поточных линий;</li> <li>- Расчет ритма поточной линии и количества рабочих мест на ней.</li> </ul>
6	<p>Тема 6. Материальные ресурсы и виды их движения в производстве</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Материальный поток и его состав;</li> <li>- Управление материальными потоками;</li> <li>- Организация материальных потоков;</li> <li>- Факторы, влияющие на структуру внутрипроизводственной логистической системы;</li> <li>- Пространственные и временные связи в процессе организации;</li> <li>- Формы организации движения материальных потоков;</li> <li>- Производственный цикл, его структура;</li> <li>- Перерывы в производственном цикле;</li> <li>- Виды движения материальных ресурсов в производстве;</li> <li>- Графики технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям;</li> <li>- Расчет продолжительности технологического цикла обработки партии деталей при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения.</li> </ul>
7	<p>Тема 7. Оперативное планирование и управление материальными потоками в производстве</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принятие решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;</li> <li>- Основные системы оперативно-календарных расчетов;</li> <li>- История появления и развития MRP-систем;</li> <li>- Цели и назначение MRP;</li> <li>- Сферы применения MRP-систем;</li> <li>- Расчет межоперационных оборотных заделов.</li> </ul>
8	<p>Тема 8. Концепция «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» как философия непрерывного совершенствования производственных процессов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Толкающие» и «тянущие» системы производственной логистики;</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принцип работы «тянущей» логистической системы;</li> <li>- Причины популярности концепции «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» (ЛТ);</li> <li>- Условия применения концепции ЛТ на предприятии;</li> <li>- Информационная система «Канбан» как средство реализации концепции ЛТ;</li> <li>- Сущность механизма «вытягивания»;</li> <li>- Типы «вытягивающих» систем производственной логистики.</li> </ul>
9	<p>Тема 9. Управление логистическими цепями в производстве</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды деятельности службы логистики на предприятии.</li> <li>- Функции службы логистики в системе управления предприятием.</li> <li>- Стратегии применительно к службе логистики.</li> <li>- Организация и учет как логистические функции.</li> <li>- Контроль функциональной деятельности службы логистики.</li> <li>- Стандарты, используемые в логистике.</li> <li>- Качество оказания логистических услуг в производстве как составляющей международных цепей поставок.</li> </ul>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Логистическая концепция организации производства.</p> <p>Правило Парето применительно к логистике производства. Тестовые задания.</p>
2	<p>Производственная структура предприятия.</p> <p>Организационная и производственная структуры предприятия, ее особенности на транспорте. Основные, вспомогательные и обслуживающие производственные процессы. Производственная мощность предприятия. Определение производственной мощности предприятия, цеха. Производственные показатели. Расчетные задачи.</p>
3	<p>Логистическая организация промышленного производства.</p> <p>Коэффициенты специализации, непрерывности, прямоочности. Определение типа производства на основе коэффициента специализации. Расчетные задачи.</p>
4	<p>Показатели, используемые в логистике производства для рационализации потоковых процессов.</p> <p>Ритмичность производства. Расчет нормы времени для контроля качества продукции эффективной организации контроллинга в логистической системе. Расчетные задачи.</p>
5	<p>Типы организации производства .</p> <p>Движение материальных потоков при разных видах организации производства. Особенности различных типов организации производства.</p>
6	<p>Поточное производство.</p> <p>Движение материального потока при поточном производстве. Такт и темп поточной линии, количество рабочих мест и коэффициент их загрузки, скорость движения конвейера. Расчетные задачи.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	Графики технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям.  Особенности последовательного, параллельно-последовательного и параллельного движения материальных потоков в производстве на ремонтных и сервисных предприятиях транспорта. Построение графиков и расчет продолжительности технологического цикла обработки материальных ресурсов при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении материальных потоков.
8	«Толкающие» и «тянущие» системы управления материальными потоками.  Возможности «толкающих» систем. Системы MRP. Входные элементы и результаты работы MRP-программы. Типы «вытягивающих» систем производственной логистики.
9	Оперативно-календарные расчеты.  Характеристика основных систем оперативно-календарных расчетов. Рассмотрение методов расчета хода производства. Расчетные задачи.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическому занятию № 1.
2	Подготовка к практическому занятию № 2.
3	Подготовка к практическому занятию № 3.
4	Подготовка к практическому занятию № 4.
5	Подготовка к практическому занятию № 5.
6	Подготовка к практическому занятию № 6.
7	Подготовка к практическому занятию № 7.
8	Подготовка к практическому занятию № 8.
9	Подготовка к практическому занятию № 9.
10	Подготовка к промежуточной аттестации.
11	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / И. В. Карапетянц [и др.] . - — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее	<a href="https://urait.ru/bcode/520326">https://urait.ru/bcode/520326</a> (дата обращения: 25.03.2023). — Текст : электронный

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.
5. [www.library.miit.ru](http://www.library.miit.ru) - Научно-техническая библиотека РУТ(МИИТ)

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

Электронная информационно-образовательная среда РУТ (МИИТ), доступная из личного кабинета обучающегося или преподавателя на сайте <http://miit.ru>

Лицензионная операционная система MS Windows (академическая лицензия).

Лицензионный пакет программ Microsoft Office (академическая лицензия).

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

1. учебные аудитории для проведения занятий, оснащенные проекционным и аудио оборудованием;
2. учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
3. учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
4. помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и доступом к электронно-информационной образовательной среде университета;

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 семестре.



## 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, профессор, к.н. кафедры  
«Международный транспортный  
менеджмент и управление цепями  
поставок»

Е.И. Павлова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой  
МТМиУЦП

И.Т. Рустамова

Председатель учебно-методической  
комиссии

Г.А. Моргунова