

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: 1051085
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Солнцева Оксана
Глебовна
Дата: 21.04.2025

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:

- задачи и место логистики производства в логистической системе и международной цепи поставок;
- 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:

- сравнить механизмы «вытягивания» и «выталкивания» и оценить их преимущества при организации логистической деятельности;
- 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:

- оценить производственную структуру с точки зрения ее рациональности и организации управления логистической деятельностью;
- 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	Семестр №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	Тема 1. Традиционная и логистическая концепции организации производства Рассматриваемые вопросы: - Предмет и содержание дисциплины; - Понятие логистики производства и ее место в общей структуре логистики и управлении цепями поставок; - Цель, задачи и функции производственной логистики; - Объект изучения в производственной логистике и его особенности; - Основные понятия логистики производства; - Основные положения логистической концепции и управления цепями поставок; - Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия; - Система управления материальными потоками при организации производства на принципах логистики.
2	Тема 2. Производство как объект изучения логистики Рассматриваемые вопросы: - Понятие и виды производства. - Группы отраслей промышленного производства; - Производственный процесс и составляющие его операции; - Определение производственной мощности предприятия; - Производственные показатели; - Классификации производственных процессов: в зависимости от выполняемой роли в процессе

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	выпуска продукции; от особенностей технологии производства и условий потребления изготавливаемой продукции; от сложности процесса; от объема работ, необходимых для достижения конечного результата процесса; - Фазы технологических процессов. Изделия как результат производства; виды изделий; - Управленческие мероприятия по достижению запланированных результатов в производственной логистике.
3	Тема 3. Принципы логистической организации производственного процесса. Рассматриваемые вопросы: - Специализация производства; показатель, характеризующий ее уровень; - Непрерывность производства; показатель, характеризующий ее уровень; - Ритмичность производства; показатель, характеризующий ее уровень; - Коэффициент пропорциональности производственного процесса; - Параллельность и прямоточность производственного процесса. Гибкость производства.
4	Тема 4. Типы организации промышленного производства Рассматриваемые вопросы: - Типы организации промышленного производства и их характеристики; - Особенности единичного, серийного и массового производства; - Характеристики типов производств; - Виды серийных производств и их характеристика; - Сложности задач логистики при единичном производстве; - Разновидности серийного производства.
5	Тема 5. Поточное производство Рассматриваемые вопросы: - Основные признаки поточного производства; - Недостатки поточного производства и пути их устранения; - Поточные линии; - Классификации поточных линий; - Расчет ритма поточной линии и количества рабочих мест на ней.
6	Тема 6. Материальные ресурсы и виды их движения в производстве Рассматриваемые вопросы: - Материальный поток и его состав; - Управление материальными потоками; - Организация материальных потоков; - Факторы, влияющие на структуру внутрипроизводственной логистической системы; - Пространственные и временные связи в процессе организации; - Формы организации движения материальных потоков; - Производственный цикл, его структура; - Перерывы в производственном цикле; - Виды движения материальных ресурсов в производстве; - Графики технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям; - Расчет продолжительности технологического цикла обработки партии деталей при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения.
7	Тема 7. Оперативное планирование и управление материальными потоками в производстве Рассматриваемые вопросы: - Принятие решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; - Основные системы оперативно-календарных расчетов; - История появления и развития MRP-систем; - Цели и назначение MRP;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Сферы применения MRP-систем; - Расчет межоперационных оборотных заделов.
8	Тема 8. Концепция «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» как философия непрерывного совершенствования производственных процессов Рассматриваемые вопросы: - «Толкающие» и «тянущие» системы производственной логистики; - Принцип работы «тянущей» логистической системы; - Причины популярности концепции «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» (JIT); - Условия применения концепции JIT на предприятии; - Информационная система «Канбан» как средство реализации концепции JIT; - Сущность механизма «вытягивания»; - Типы «вытягивающих» систем производственной логистики.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Логистическая концепция организации производства. Правило Парето применительно к логистике производства. Тестовые задания.
2	Производственная структура предприятия. 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.
3	Логистическая организация промышленного производства. Коэффициенты специализации, непрерывности, прямоочности. Определение типа производства на основе коэффициента специализации. Расчетные задачи.
4	Показатели, используемые в логистике производства для рационализации потоковых процессов. Ритмичность производства. Расчет нормы времени для контроля качества продукции эффективной организации контроллинга в логистической системе. Расчетные задачи.
5	Типы организации производства . Движение материальных потоков при разных видах организации производства. Особенности различных типов организации производства.
6	Поточное производство. Движение материального потока при поточном производстве. Такт и темп поточной линии, количество рабочих мест и коэффициент их загрузки, скорость движения конвейера. Расчетные задачи.
7	Графики технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	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.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям
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	Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14951-7. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520326
2	Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко ; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 454 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3390-1. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/486480
3	Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492198

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

<https://library.mii.ru/> - Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ).

<https://www.rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

<https://www.elibrary.ru/> - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

Поисковые системы: Yandex - <https://ya.ru/> , Mail - <https://mail.ru/>

<https://urait.ru/> - Образовательная платформа Юрайт

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://mii.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).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащённая набором демонстрационного оборудования. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащённая набором демонстрационного оборудования и компьютерной техникой с подключением к сети интернет.

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

О.Г. Солнцева

Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Васильчев