

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
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Логистика производства

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Логистика и управление 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: 26204
Подписал: заведующий кафедрой Багинова Вера
Владимировна
Дата: 09.02.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Логистика производства» является:

- формирование знаний и навыков эффективной организации и управления материальными потоками производственного предприятия.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение теоретических представлений о современных принципах логистической организации производства;

- знание базовых вопросов совершенствования организации производственных процессов с использованием экономико-математических методов;

- овладение методами оперативного планирования прохождения материальных потоков в производстве;

- знание подходов к осуществлению координации работы различных участков и подразделений предприятия;

- приобретение базовых навыков практической работы в области организации, синхронизации и интеграции процессов основного производства.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-7 - Способен выполнять управление процессами планирования и организации производства, осуществлять международную кооперацию и управление взаимоотношениями с ключевыми партнерами в цепях поставок.

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

Знать:

- теоретические основы управления производственными процессами;

- значение снабжения и управления запасами для производственных процессов.

Уметь:

- собирать и анализировать информацию о внешних и внутренних состояниях логистических систем, а также оценивать последствия принимаемых решений;

- формировать иерархию документов в сфере планирования производственного процесса и рассчитывать логистические затраты в производстве.

Владеть:

- навыками формирования главного календарного плана производства и расчета потребности в материалах и мощностях.

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 №6 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 64 | 64 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 32 | 32 |
| Занятия семинарского типа | 32 | 32 |

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 80 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>Основные понятия и сущность логистики производства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие логистики производства и ее место в общей структуре логистики. логистика производства как функциональная область логистической системы; - цель, задачи и функции производственной логистики; - традиционная и логистическая концепции организации производства; - внутрипроизводственные логистические системы на макро- и микроуровнях; - система управления материальными потоками при организации производства на принципах логистики; - эффект от применения логистического подхода на предприятии. |
| 2 | <p>Взаимосвязь логистики производства с функциональными областями и видами логистики.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логистика снабжения на производстве; - управление запасами в логистике производства; - складирование сырья и готовой продукции в логистике производства; - сбыт готовой продукции в логистике производства; - транспортное обслуживание при организации производства; - информационное обеспечение логистики производства. |
| 3 | <p>Производство как объект изучения логистики.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды производства; - производственный процесс и составляющие его операции; - классификации производственных процессов; - рабочие комплексы: элементный, функциональный, организационный состав; - принципы организации производственного процесса; - типы организации промышленного производства и их характеристики; - особенности организации основных цехов промышленного предприятия. |
| 4 | <p>Материальные ресурсы и виды их движения в производстве.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материальный поток и его состав на производстве; - факторы, влияющие на структуру внутрипроизводственной логистической системы; - пространственные и временные связи в процессе организации движения материальных потоков; - производственный цикл, его структура. перерывы в производственном цикле; - виды движения материальных ресурсов в производстве; - расчет продолжительности технологического цикла обработки партии деталей при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения. |
| 5 | <p>Оперативное планирование и управление материальными потоками в производстве.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности межцехового и внутрицехового оперативного планирования и управления; - виды стратегий в производстве; - основные системы оперативно- календарных расчетов; - методы планирования и управления производством; - календарный, объемно-календарный и объемно-динамический методы планирования. |
| 6 | <p>Календарный метод планирования материальных потребностей.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - история появления и развития MRP-систем; |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - принцип функционирования MRP-систем и сфера их применения; - информационные элементы MRP-системы; - этапы цикла работы и основные результаты MRP-программы; - планирование производственных мощностей с помощью CRP-системы; - цели и задачи оперативно-календарного планирования; - объемно-календарный план, схема планирования производственных ресурсов, стадии объемно-календарного планирования, расчет объемов выполняемых работ; - недостатки объемно-календарного метода; - ERP-системы, их функциональные модули и типовые функции. |
| 7 | <p>Концепция «ТОЧНО-В-СРОК» как философия непрерывного совершенствования производственных процессов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «толкающие» и «тянущие» системы производственной логистики; - причины популярности концепции «точно вовремя» (ЛТ); - условия применения концепции ЛТ на предприятии; - информационная система «Канбан» как средство реализации концепции ЛТ; - правила приоритетов. |
| 8 | <p>Логистическая организация технической подготовки производства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и содержание технической подготовки производства. задачи технической подготовки производства; - составляющие процесса проектирования новой продукции; - стадии технической подготовки производства; - исследовательская стадия, основные этапы исследовательских работ; - этапы проектирования нового образца продукции; - учет технологичности конструкции при проектировании; - роль стандартизации и унификации для логистических процессов. |
| 9 | <p>Организация технического обслуживания.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение вспомогательного производства; - ремонтное производство и его задачи; - система планово-предупредительного ремонта и ее составляющие; - межремонтный цикл; - нормативы трудоемкости ремонта и простоя оборудования в ремонте; - материальное обеспечение ремонтного хозяйства; - основные направления подготовки и проведения ремонта и обслуживания оборудования; - техническая и технологическая подготовка ремонтных работ; - показатели, характеризующие работу ремонтного хозяйства промышленного предприятия. |
| 10 | <p>Управление логистическими цепями в производстве.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды деятельности службы логистики на предприятии; - функции службы логистики в системе управления предприятием; - типы взаимозависимости технологий «производство-логистика»; - планирование и прогнозирование, стратегии применительно к службе логистики; - организация и учет как логистические функции, контроль функциональной деятельности службы логистики; - мониторинг для отслеживания логистических процедур и операций; - регулирование, мотивация, стандарты, используемые в логистике. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|--|
| 1 | Традиционная и логистическая концепции организации производства. В результате решения задач студент осваивает методы принятия решения в логистике производства и получает навыки расчета логистических издержек. |
| 2 | Управление снабжением в производстве. В результате выполнения практических заданий в рамках принятия решения о выборе удаленного поставщика разными методами студент получает навык расчета потребности в материалах. |
| 3 | Управление материальными запасами в производстве. В результате решения задач студент с помощью методов нормирования текущего и страхового запаса приобретает навык расчета потребности в материалах и мощностях. |
| 4 | Взаимосвязь транспортной и распределительной логистик с логистикой производства. В результате работы на практическом занятии студент приобретает умения формировать иерархию документов в сфере планирования производственного процесса и рассчитывать логистические затраты в производстве. |
| 5 | Разработка главного календарного плана производства. В результате выполнения практического задания студент осваивает навыки формирования главного календарного плана производства. |
| 6 | Расчет доступного для обещания количества готовой продукции. В результате работы на практическом занятии студент приобретает навыки применения дискретного, накопительного «без прогнозирования» и накопительного «с прогнозированием» методов расчета доступного для обещания количества готовой продукции в рамках осовения навыка расчета потребности в мощностях производственного предприятия. |
| 7 | Укрупнённое планирование потребности в производственной мощности. В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык расчета потребности в мощностях производственного предприятия с помощью применения метода коэффициентов, метода пофиля ресурсов, метода списка ресурсов. |
| 8 | Планирование потребности в мощностях. В результате работы на практическом занятии студент закрепляет навыки формирования главного календарного плана производства и расчета потребности в материалах и мощностях. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|----------|---|
| 1 | Работа с лекционным материалом и литературой. |
| 2 | Подготовка к практическим занятиям. |
| 3 | Выполнение расчетно-графических работ. |
| 4 | Подготовка к контрольной работе. |
| 5 | Выполнение курсового проекта. |
| 6 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 7 | Подготовка к текущему контролю. |

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. «Толкающие» логистические системы управления производством
2. «Тянувшие» логистические системы управления производством
3. Логистика ресурсного обеспечения производственного предприятия
4. Выбор логистической стратегии производственного предприятия
5. Логистическая концепция организации производства
6. Сравнительная характеристика традиционной и логистической концепции организации производства
7. Применение качественной и количественной гибкости в управлении производственным процессом
8. Оптимизация логистических затрат на производственном предприятии
9. Функциональная взаимосвязь производственной логистики с другими областями логистики
10. Управление временем производственных процессов
11. Применение концепции эффективной реакции на запросы потребителей (ECR) на производственном предприятии
12. Система логистического сервиса на производственном предприятии
13. Управление качеством логистического обслуживания на производственном предприятии
14. Управление запасами материальных ресурсов на производственном предприятии
15. Применение концепции Канбан в системе управления производством
16. Нормирование запасов сырья на производственном предприятии
17. Особенности управления материальными потоками в производственных системах
18. Логистический подход к организации труда на производственном предприятии
19. Особенности внедрения логистической концепции «just-in-time» на производственном предприятии
20. Применение концепции Lean Production на производственном предприятии
21. Планирование движения материальных ресурсов в процессе производства
22. Системы управления материальными потоками на производственном предприятии
23. Управление снабжением производственной системы

24. Организация производственного процесса на предприятии
25. Автоматизация планирования и управления запасами производственного предприятия
26. Применение логистической концепции MRP на производственном предприятии
27. Обеспечение гибкости логистической системы производственного предприятия
28. Сравнительная характеристика «толкающей» и «тянущей» системы управления производством
29. Особенности функционирования производственной системы на макрологистическом уровне

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|----------|---|----------------|
| 1 | Основы логистики Багинова В.В., Кузьмин Д.В., Николаева А.И. Учебно-методическое издание РУТ (МИИТ), 2020. - с 60. | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 2 | Экономика и организация производства Токарева М.В., Разумовский К.А., Пашинова С.Ю. Учебно-методическое издание РУТ (МИИТ), 2020. - с 39. | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 3 | Планирование на предприятии Данилина М.Г., Потапова Е.В., Рахимянова И.А. Учебное пособие РУТ (МИИТ), 2020. - с 63. | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 4 | Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем Подзорин В.А., Овсянникова Е.Н. Учебное пособие РУТ (МИИТ), 2020. - с 85. | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 5 | Планирование на предприятии Ступникова Е.А., Герасимов М.М., Благодатская А.А. Учебное пособие РУТ (МИИТ), 2019. - с 79. | НТБ РУТ (МИИТ) |

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

1. Информационные портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru).
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>).
3. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

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

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).
2. Операционная система Windows.
3. Microsoft Office (Power Point, Word, Excel).

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

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащённые компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовой проект в 6 семестре.

Экзамен в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Логистика и управление
транспортными системами»

А.В. Смирнова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЛиУТС

В.В. Багинова

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова