

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации)

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины
ЛОГИСТИКА

| | |
|--|---|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Вариативная |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.В.03 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 5 семестр - 5; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 180 часов |
| Лекции | 5 семестр - 18 часов; |
| Практические занятия | 5 семестр - 18 часов; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | 5 семестр - 2 часа; |
| Самостоятельная работа | 5 семестр - 141,5 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: Кроссворд Коллоквиум Контрольная работа Деловая игра Тестирование | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Экзамен | 5 семестр - 0,5 часа; |

Москва 2018

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

| | | |
|---|--|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Никифорова Д.В. |
| | Идентификатор | Redb9b109-KhitrovaDV-bd905102 |

(подпись)


Д.В. Никифорова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Баронов О.Р. |
| | Идентификатор | R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e |


(подпись)

О.Р. Баронов

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|---|--|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Невский А.Ю. |
| | Идентификатор | R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d |

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: развитие способностей по построению логистических систем и принципов их функционирования, управлению и организации материальных потоков в логистических цепях, а также основных функциональных областях логистики

Задачи дисциплины

- сформировать в профессиональном сознании слушателей целостное представление об организационно-экономическом и социальном механизме функционирования материального потока в рыночных условиях и ознакомить их с методологией, современными средствами и методами его анализа;
- ознакомить студентов с различными функциональными областями логистики и присущими им признаками и особенностями, а так же ознакомить студентов с методологическим аппаратом логистики, с традиционным и логистическим подходом к управлению материальными и/или информационными потоками;
- теоретическое освоение студентами знаний в области управления организацией с позиции логистического подхода;
- формирование представления студентов о месте и роли логистики в менеджменте организации;
- изучение теоретических аспектов логистики складирования.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--|--|--|
| ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы | | знать: - основы логистики и управления материальными потоками. уметь: - применять механизмы управления запасами, строить графики движения материальных ресурсов. |
| ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов | | знать: - способы сбора и обработки логистической информации, информационные логистические системы. уметь: - рассчитывать основные параметры системы обеспечения производства материальными ресурсами. |
| ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить | | знать: - способы оценки эффективности логистической деятельности на международном уровне, способы обеспечения таможенных операций. |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|---|--|---|
| стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты | | уметь: - решать задачу коммивояжера. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации) (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | | | | Содержание самостоятельной работы/ методические указания | |
|-------|--|-----------------------|---------|--|-----|----|--------------|---|-----|----|----|-------------------|-----------------------------------|--|---|
| | | | | Контактная работа | | | | | | | СР | | | | |
| | | | | Лек | Лаб | Пр | Консультация | | ИКР | | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль | | |
| КПР | ГК | ИККП | ТК | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | Логистика и управление материальными потоками | 26 | 5 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 18 | - | <p><u>Подготовка расчетных заданий:</u> Работа ориентирована на выполнение расчетных заданий по варианту в зависимости от номера студенческого билета по тематике обоснования выбора системы управления материальными потоками</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение исторических этапов развития логистики, на изучение задач управления материальными запасами и условий управления вещественными предметами в материальном мире</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], п.1</p> | |
| 1.1 | Основы логистики | 13 | | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | 9 | - | | |
| 1.2 | Управление материальными запасами | 13 | | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | 9 | - | | |
| 2 | Логистика производственной сферы | 51 | | 6 | - | 6 | - | - | - | - | - | - | 39 | | - |
| 2.1 | Складская логистика | 21 | | 4 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 15 | | - |
| 2.2 | Закупочная логистика | 18 | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 15 | - | | |
| 2.3 | Производственная логистика | 12 | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 9 | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [3], п.3 | |
| 3 | Транспортная логистика и основы организации движения материальных ресурсов в сфере обращения | 34 | 5 | - | 5 | - | - | - | - | - | - | 24 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение особенностей управления товарооборотом в сфере обращения, на способы оптимизации перевозок и технологии организации движения материальных ресурсов <u>Подготовка расчетных заданий:</u> Работа ориентирована на выполнение расчетных заданий по варианту в зависимости от номера студенческого билета по тематике разработки оптимальных транспортных маршрутов и организации товарооборота |
| 3.1 | Распределительная логистика и логистика сервисного обслуживания | 11 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 9 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п.4 |
| 3.2 | Транспортная логистика | 23 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 15 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п.4 |
| 4 | Цифровые технологии в логистике | 22 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 18 | - | <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Работа ориентирована на изучение преимуществ и недостатков информационных логистических систем и способов обоснование варианта применения информационных технологи на предприятии в зависимости от специфики деятельности |
| 4.1 | Информационная логистика | 11 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 9 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение особенностей работы информационных систем и их направленности на решение логистических задач, на создание системы управления временем при выполнении логистических операций с учетом политических и геобаллистических аспектов |
| 4.2 | Коммерческая логистика | 11 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 9 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], п.7 |
| 5 | Международные аспекты логистики | 11 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 9 | - | <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------|-------|--|----|---|----|---|---|---|-----|-------|-----|------|--|
| 5.1 | Таможенная логистика | 11 | | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 9 | - | дополнительного материала по разделу "Международные аспекты логистики" <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Международные аспекты логистики" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], п.5 |
| | Экзамен | 36.0 | | - | - | - | - | 2 | - | - | 0.5 | - | 33.5 | |
| | Всего за семестр | 180.0 | | 18 | - | 18 | - | 2 | - | - | 0.5 | 108 | 33.5 | |
| | Итого за семестр | 180.0 | | 18 | - | 18 | 2 | - | - | 0.5 | 141.5 | | | |

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Логистика и управление материальными потоками

1.1. Основы логистики

Понятие логистики. История возникновения. Факторы развития логистики. Логистические операции. Логистические системы. Виды деятельности логистики. Функции и задачи логистики. Логистические системы. Концепция построения логистических систем. Экономический эффект от использования логистики. Макро и микро-логистика. Уровни логистической деятельности.

1.2. Управление материальными запасами

Понятие материального потока. Примеры логистической оптимизации материального потока в сферах производства и обращения. Управление материальными потоками. Систем контроля за состоянием запасов. Определение оптимального размера партии заказа. Решение задач управления материальными запасами. Расчет показателей пополнения материальных ресурсов.

2. Логистика производственной сферы

2.1. Складская логистика

Значение и функции складов. Логистический процесс на складе. Проектирование логистических складов. Показатели складов. Технологические зоны склада. Грузовая единица. Поступление грузов на склад. Управление запасами. Моделирование поведения системы запасов. Анализ ABC и XYZ.

2.2. Закупочная логистика

Основные задачи закупочной логистики. Управление закупками. Правовые основы закупок. Задача «сделать или купить» в логистике. Задача выбора поставщика.

2.3. Производственная логистика

Логистическая концепция организации производства. Распределение логистических функций между службами предприятия. Тянущие и толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Качественная и количественная гибкость производственных систем. Глобальная логистика. Интеграция организаций России в мировую логистическую сеть.

3. Транспортная логистика и основы организации движения материальных ресурсов в сфере обращения

3.1. Распределительная логистика и логистика сервисного обслуживания

Отличия и сходства закупочной и распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Логистические посредники. Понятие логистического сервиса. Критерии качества логистического сервиса. Оптимальный объем уровня логистического сервиса. Значимость затрат на сервис и объема продаж в зависимости от уровня сервиса. Управление временем процессов в логистике. Виды временных циклов.

3.2. Транспортная логистика

Сущность транспортной логистики. Выбор вида транспортного средства. Грузоведение. Транспортные характеристики грузов. Тара, упаковка и маркировка грузов. Составление

маршрутов движения транспорта. Система доставки грузов. Затраты на транспортировку. Системы тарифов.

4. Цифровые технологии в логистике

4.1. Информационная логистика

Понятие информационного потока. Использование информационной системы в логистике. Система сбора и обработки информации. Автоматическая идентификация. Система штрих-кодирования. Понятие и значение ярмарок-выставок. Логистическая цель проведения ярмарок-выставок. Стадии и фазы ярмарок-выставок. Посетители и общения с ними.

4.2. Коммерческая логистика

Ожидаемый эффект от привлечения логистической концепции. Управление логистическими затратами. Финансовые основы логистики.

5. Международные аспекты логистики

5.1. Таможенная логистика

Документирование таможенных операций.. Международная и глобальная логистика.

3.3. Темы практических занятий

1. Материальные запасы;
2. Транспортная задача;
3. Определение оптимальной партии;
4. Таможенный контроль;
5. Информационные системы в логистике.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Рассмотрение вопросов и решение задач построения графиков материальных запасов
2. Рассмотрение вопросов производственной логистики
3. Рассмотрение вопросов логистики сферы обращения
4. Рассмотрение вопросов внедрения информационных логистических систем
5. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Международные аспекты логистики"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | | | Оценочное средство (тип и наименование) |
|--|--------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Знать: | | | | | | | |
| основы логистики и управления материальными потоками | ОПК-3(Компетенция) | + | | | | | Кроссворд/Кроссворд по основным понятиям |
| способы сбора и обработки логистической информации, информационные логистические системы | ПК-1(Компетенция) | | | | + | | Тестирование/Логистические информационные системы |
| способы оценки эффективности логистической деятельности на международном уровне, способы обеспечения таможенных операций | ПК-4(Компетенция) | | | | | + | Кроссворд/Кроссворд по основным понятиям Тестирование/Таможенные операции |
| Уметь: | | | | | | | |
| применять механизмы управления запасами, строить графики движения материальных ресурсов | ОПК-3(Компетенция) | + | + | | | | Коллоквиум/Расчет показателей пополнения материальных ресурсов. График движения материальных ресурсов |
| рассчитывать основные параметры системы обеспечения производства материальными ресурсами | ПК-1(Компетенция) | | + | | | | Контрольная работа/Расчет параметров системы распределения ресурсов на производстве |
| решать задачу коммивояжера | ПК-4(Компетенция) | | | + | | | Деловая игра/Деловая игра по составлению маршрутов доставки материалов методом |

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

5 семестр

Форма реализации: Билеты (письменный опрос)

1. Кроссворд по основным понятиям (Кроссворд)
2. Логистические информационные системы (Тестирование)
3. Таможенные операции (Тестирование)

Форма реализации: Обмен электронными документами

1. Деловая игра по составлению маршрутов доставки материалов методом (Деловая игра)
2. Расчет параметров системы распределения ресурсов на производстве (Контрольная работа)
3. Расчет показателей пополнения материальных ресурсов. График движения материальных ресурсов (Коллоквиум)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №5)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

В диплом выставляется оценка за 5 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Козлова, Е. А. Логистика в строительстве : учебное пособие для вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятиях (строительство)" / Е. А. Козлова, Т. А. Шиндина, М-во образования и науки Рос. Федерации, Федеральное агентство по образованию, Южно-Уральский гос. ун-т, Каф. "Экономика, управление и инвестиции" . – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2006 . – 102 с. - ISBN 5-696-03417-9 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=11656;
2. А. М. Гаджинский- "Логистика", (21-е изд.), Издательство: "Дашков и К°", Москва, 2017 - (419 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495765>;
3. А. М. Гаджинский- "Практикум по логистике", (9-е изд., перераб. и испр.), Издательство: "Дашков и К°", Москва, 2017 - (320 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495764>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;

3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>
<http://docs.cntd.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|---|--|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | К-601, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран |
| | А-300, Учебная аудитория "А" | кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | А-216, Учебная аудитория "А" | парта, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Ж-120, Машинный зал ИВЦ | сервер, кондиционер |
| | А-216, Учебная аудитория "А" | парта, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Помещения для самостоятельной работы | К-204а, Учебная лаборатория "ФОРС" | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для одежды, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор |
| | К-202/1, Учебная лаборатория "Операционные системы, мобильные и Web-технологии" | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный |
| | К-303, Учебная лаборатория "Программно-аппаратная защита информации" | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, кондиционер, телевизор |

| | | |
|--|---|---|
| | К-307, Учебная лаборатория "Открытое программное обеспечение" | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, вешалка для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер |
| | К-302, Учебная лаборатория "Информационно-аналитические технологии" | стол преподавателя, стол компьютерный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер |
| Помещения для консультирования | К-203, Кабинет сотрудников каф. "БИТ" | рабочее место сотрудника, стол для оргтехники, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, компьютер персональный, принтер, стенд информационный |
| | К-203а, Кабинет сотрудников каф. "БИТ" | стол, стол компьютерный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, кондиционер |
| | К-519, Кабинет сотрудников | стол для оргтехники, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер |
| | К-521/1, Кабинет сотрудников | кресло рабочее, стол, шкаф |
| | К-517, Кабинет сотрудников | стол, стол для оргтехники, стол компьютерный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, принтер |
| | К-521/2, Склад кафедры БИТ | шкаф, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | К-521/2, Склад кафедры БИТ | шкаф, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Логистика

(название дисциплины)

5 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Кроссворд по основным понятиям (Кроссворд)
 КМ-2 Расчет показателей пополнения материальных ресурсов. График движения материальных ресурсов (Коллоквиум)
 КМ-3 Расчет параметров системы распределения ресурсов на производстве (Контрольная работа)
 КМ-4 Деловая игра по составлению маршрутов доставки материалов методом (Деловая игра)
 КМ-5 Логистические информационные системы (Тестирование)
 КМ-6 Таможенные операции (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 | КМ-5 | КМ-6 |
|---------------|--|------------|------|------|------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 1 | 3 | 5 | 8 | 11 | 13 |
| 1 | Логистика и управление материальными потоками | | | | | | | |
| 1.1 | Основы логистики | | + | | | | | |
| 1.2 | Управление материальными запасами | | | + | | | | |
| 2 | Логистика производственной сферы | | | | | | | |
| 2.1 | Складская логистика | | | + | + | | | |
| 2.2 | Закупочная логистика | | | + | | | | |
| 2.3 | Производственная логистика | | | | + | | | |
| 3 | Транспортная логистика и основы организации движения материальных ресурсов в сфере обращения | | | | | | | |
| 3.1 | Распределительная логистика и логистика сервисного обслуживания | | | | | + | | |
| 3.2 | Транспортная логистика | | | | | + | | |
| 4 | Цифровые технологии в логистике | | | | | | | |
| 4.1 | Информационная логистика | | | | | | + | |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 4.2 | Коммерческая логистика | | | | | + | |
| 5 | Международные аспекты логистики | | | | | | |
| 5.1 | Таможенная логистика | + | | | | | + |
| Вес КМ, %: | | 10 | 20 | 20 | 30 | 10 | 10 |