

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

Направление подготовки/специальность: 08.03.01 Строительство

Наименование образовательной программы: Строительная экспертиза

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
ЛОГИСТИКА

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.02.02
Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	5 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	5 семестр - 124,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	5 семестр - 1,2 часа;
включая: Решение задач Тестирование	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,3 часа;

Москва 2020

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

(подпись)

Т.А. Шиндина

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

(подпись)

Т.А. Шиндина

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

(подпись)

М.П. Саинов

(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
ПК-2 способен организовать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	ИД-1 _{ПК-2} Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах	знать: - способы сбора и обработки логистической информации. уметь: - Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами.
ПК-2 способен организовать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	ИД-5 _{ПК-2} Планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	уметь: - применять методы управления транспортными процессами и движением материальных потоков в сфере обращения; - Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Строительная экспертиза (далее – ОПОП), направления подготовки 08.03.01 Строительство, 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 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ 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	24.20	5	2	-	1.5	-	0.4	-	0.30	-	20	-	<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> [3], стр. 122-162 [5], стр. 230-245</p>
1.1	Основы логистики	12.35		1	-	1	-	0.2	-	0.15	-	10	-	
1.2	Управление материальными запасами	11.85		1	-	0.5	-	0.2	-	0.15	-	10	-	
2	Логистика производственной сферы	35.5		2.0	-	2.5	-	0.7	-	0.3	-	30	-	
2.1	Логистика складирования	11.9		0.5	-	1	-	0.3	-	0.1	-	10	-	
2.2	Логистика материально-технического обеспечения и управление закупками	11.8	0.5	-	1	-	0.2	-	0.1	-	10	-		
2.3	Производственная логистика	11.8	1	-	0.5	-	0.2	-	0.1	-	10	-	<p><u>Подготовка расчетных заданий:</u> Работа ориентирована на выполнение расчетных заданий по варианту в зависимости от номера студенческого билета по тематике проектирования складской системы предприятия и оценки поставщиков</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение особенностей управления логистическими потоками на микроуровне, на изучение задач обеспечения производства материальными ресурсами, на работы по оценки партнерских</p>	

													взаимоотношений <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр. 128-155
3	Транспортная логистика и основы организации движения материальных ресурсов в сфере обращения	25.80	2	-	3	-	0.5	-	0.30	-	20	-	<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 <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
3.1	Распределительная логистика и логистика сервисного обслуживания	12.35	1	-	1	-	0.2	-	0.15	-	10	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр. 341-381
3.2	Транспорт в условиях логистики	13.45	1	-	2	-	0.3	-	0.15	-	10	-	<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	Цифровые технологии в логистике (Информационная логистика. Информационные логистические системы)	22.50	2	-	1.0	-	0.4	-	0.30	-	18.8	-	<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
4.1	Коммерческая логистика	10.65	1	-	0.5	-	0.2	-	0.15	-	8.8	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u> [4], стр. 431-452
4.2	Информационная логистика	11.85	1	-	0.5	-	0.2	-	0.15	-	10	-	
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	35.7	

	Всего за семестр	144.00		8.0	-	8.0	-	2.0	-	1.20	0.3	88.8	35.7	
	Итого за семестр	144.00		8.0	-	8.0	2.0		1.20		0.3		124.5	

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. 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.

1.2. 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.

2. Логистика производственной сферы

2.1. Логистика материально-технического обеспечения и управление закупками

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

2.2. 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.

2.3. Логистика складирования

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.

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. Транспорт в условиях логистики

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 (Информационная логистика. Информационные логистические системы)

4.1. Коммерческая логистика

Ожидаемый эффект от привлечения логистической концепции. Управление логистическими затратами.

4.2. 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.

3.3. Темы практических занятий

1. Оценка выбора поставщика;
2. Решение задачи "сделать или купить";
3. Транспортная задача;
4. Построение графика материальных запасов;
5. Нормирование запасов на основе анализа ABC;
6. Определение оптимального размера партии.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Рассмотрение вопросов внедрения информационных логистических систем
2. Рассмотрение вопросов производственной логистики
3. Рассмотрение вопросов логистики сферы обращения
4. Рассмотрение вопросов и решение задач построения графиков материальных запасов

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	
Знать:						
способы сбора и обработки логистической информации	ИД-1ПК-2				+	Тестирование/Логистические информационные системы
Уметь:						
Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами	ИД-1ПК-2	+				Решение задач/Выбор поставщика
применять методы управления транспортными процессами и движением материальных потоков в сфере обращения	ИД-5ПК-2			+		Решение задач/Транспортная задача
Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов	ИД-5ПК-2		+			Решение задач/Нормирование материальных запасов

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: Компьютерное задание

1. Логистические информационные системы (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Выбор поставщика (Решение задач)
2. Нормирование материальных запасов (Решение задач)
3. Транспортная задача (Решение задач)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №5)

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»

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. Волгин В. В.- "Логистика приемки и отгрузки товаров", (4-е изд.), Издательство: "Дашков и К", Москва, 2016 - (460 с.)

[https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=77278;](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=77278)

2. Гаджинский, А. М. Логистика : Учебное пособие для высших и средних учебных заведений / А. М. Гаджинский, Информационно-внедренческий центр 'Маркетинг' . – 2-е изд . – М. : Информационно-внедренческий центр "Маркетинг" (ИВЦ), 1999 . – 228 с. - ISBN 5-7856-0021-8 : 24.00 .;

3. Логистика : учебник для вузов по направлению и специальности "Менеджмент" / Б. А. Аникин, и др., Гос. ун-т управления (ГУУ), Ин-т мировой экономики и международных отношений Рос. акад. наук, Моск. гос. техн. ун-т им. Н.Э. Баумана ; Ред. Б. А. Аникин . – 3-е изд., перераб. и доп . – М. : ИНФРА-М, 2011 . – 368 с. – (Высшее образование) . - ISBN 978-5-16-001941-3 .;

4. Миротин Л. Б., Омельченко И. Н., Колобов А. А.- "Инженерная логистика: логистически-ориентированное управление жизненным циклом продукции", Издательство: "Горячая линия-Телеком", Москва, 2013 - (644 с.)

[https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63251;](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63251)

5. Пилипчук С. Ф.- "Логистика предприятия. Складирование", (2-е изд., испр. и доп.), Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2018 - (300 с.)

[https://e.lanbook.com/book/102235.](https://e.lanbook.com/book/102235)

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. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной	НТБ-303, Компьютерный	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с

работы	читальный зал	выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-200б, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, 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 Логистические информационные системы (Тестирование)

КМ-2 Нормирование материальных запасов (Решение задач)

КМ-3 Транспортная задача (Решение задач)

КМ-4 Выбор поставщика (Решение задач)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	3	6	9	12
1	Цифровые технологии в логистике (Информационная логистика. Информационные логистические системы)					
1.1	Коммерческая логистика		+			
1.2	Информационная логистика		+			
2	Логистика производственной сферы					
2.1	Логистика складирования			+		
2.2	Логистика материально-технического обеспечения и управление закупками			+		
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	Транспорт в условиях логистики				+	
4	Логистика и управление материальными потоками					
4.1	Основы логистики					+
4.2	Управление материальными запасами					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25