

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

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.02 Менеджмент

Наименование образовательной программы: Логистические системы в экономике и управлении

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ЛОГИСТИКА В ЭНЕРГЕТИКЕ**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Вариативная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.В.11.11.01
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	10 семестр - 4;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	10 семестр - 12 часов;
<b>Практические занятия</b>	10 семестр - 12 часов;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	10 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	10 семестр - 117,5 часов;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b>	
<b>Проверочная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	10 семестр - 0,5 часа;

**Москва 2020**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Мызникова М.Н.
	Идентификатор	R5ac9642a-MuznikovaMN-91ca4d6

(подпись)

М.Н.


Мызникова

(расшифровка подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Епифанов В.А.
	Идентификатор	Rad930396-YerifanovVA-60810d9


(подпись)

В.А. Епифанов

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение теоретико- методических основ логистики энергетического производства и промышленных предприятий

### Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ макроэнергелогистики и микроэнергелогистики;
- освоение методов управления материальными потоками энергетических предприятий;
- формирование навыков применения методов анализа и оценки эффективности управления материальными потоками предприятия.

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-5 способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений		знать: - технологию разработки функциональных стратегий; - основы стратегического управления, функциональные стратегии организации.  уметь: - определять взаимосвязи между функциональными стратегиями; - разрабатывать функциональные стратегии с учетом взаимосвязи между ними.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Логистические системы в экономике и управлении (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, 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 энергетики	36	10	4	-	4	-	-	-	-	-	28	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Логистика энергетики" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 23-49	
1.1	Логистика энергетики	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
1.2	Логистические системы в энергетике	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
2	Логистика запасов и снабженческая логистика	36		4	-	4	-	-	-	-	-	-	28	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Логистика запасов и снабженческая логистика" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 105-132
2.1	Логистика запасов энергетических компаний	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
2.2	Снабженческая логистика энергетических компаний	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
3	Логистика закупок	18		2	-	2	-	-	-	-	-	-	14	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Логистика закупок" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 185-217
3.1	Логистика закупок в цепях поставок	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
4	Проектная логистика	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-		
4.1	Управление проектами в логистике	18		2	-	2	-	-	-	-	-	14	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Проектная логистика"	

														<i><u>Изучение материалов литературных источников:</u></i> [1], 61-86
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5		
	Всего за семестр	144.0	12	-	12	-	2	-	-	0.5	84	33.5		
	Итого за семестр	144.0	12	-	12		2		-	0.5		117.5		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – 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 энергетики

##### 1.1. Логистика энергетики

Роль и развитие логистики в энергетике. ЕЭС как логистическая система. Процессный подход в управлении логистическим процессом. Процесс производства и потребления энергии как логистическая цепь.

##### 1.2. Логистические системы в энергетике

Макроэнергологистические системы и их классификация. Логистика АЭС. Микроэнергологистические системы и основные элементы. Материальный поток в логистической системе энергетических предприятий и его элементы.

#### 2. Логистика запасов и снабженческая логистика

##### 2.1. Логистика запасов энергетических компаний

Классификация производственных запасов. Запасы топлива. Страховой запас. Методика определения запасов топлива ТЭС. Определение и виды нормативов запаса топлива материального потока.

##### 2.2. Снабженческая логистика энергетических компаний

Логистика энергоснабжения потребителей. Логистические схемы поставки электроэнергии. Распределительная логистика. Логистика качества электрической энергии.

#### 3. Логистика закупок

##### 3.1. Логистика закупок в цепях поставок

Нормативно-правовая база закупок. Закупка электрической энергии и топлива. Процедура закупок. Критерии оценки закупочной процедуры. Алгоритм оценки деловой репутации участников закупочной процедуры. Рейтинг поставщиков. ABC и XYZ – анализ в цепях поставок. Рычаг снабжения. Влияние закупочной деятельности на рентабельность активов предприятия. Управление запасами. Управление запасами в условиях неопределенности.

#### 4. Проектная логистика

##### 4.1. Управление проектами в логистике

Понятие проект. Классификация проектов. Направленность на достижение целей. Координированное выполнение взаимосвязанных элементарных работ. Элементарность работы. Ограниченность ресурсов. Закупочная логистика в проектной деятельности. Рейтинг поставщика и оценка риска. Определение ставки дисконтирования на основе критериев оценки поставщика. Прогнозирование денежных потоков на основе логистики материального потока.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Определение нормативного показателя расхода топлива в задачах управления материальными потоками;
2. Методы управления запасами на предприятии;
3. Методы сбытовой логистики;
4. Управление запасами;

5. Закупочная логистика;
6. Логистический процесс топливообеспечения станции.

### **3.4. Темы лабораторных работ** не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### *Текущий контроль (ТК)*

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Логистика энергетики"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Логистика запасов и снабженческая логистика"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Логистика закупок"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Проектная логистика"

### **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	
<b>Знать:</b>						
основы стратегического управления, функциональные стратегии организации	ПК-5(Компетенция)	+				Проверочная работа/Логистика энергетики
технологии разработки функциональных стратегий	ПК-5(Компетенция)		+			Проверочная работа/Логистика запасов и снабженческая логистика
<b>Уметь:</b>						
разрабатывать функциональные стратегии с учетом взаимосвязи между ними	ПК-5(Компетенция)				+	Проверочная работа/Проектная логистика
определять взаимосвязи между функциональными стратегиями	ПК-5(Компетенция)			+		Проверочная работа/Логистика закупок



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

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**10 семестр**

Форма реализации: Письменная работа

1. Логистика закупок (Проверочная работа)
2. Логистика запасов и снабженческая логистика (Проверочная работа)
3. Логистика энергетики (Проверочная работа)
4. Проектная логистика (Проверочная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Экзамен (Семестр №10)*

Оценка выставляется из расчета среднего арифметического значения оценки семестровой составляющей по текущему контролю успеваемости и оценки за промежуточную аттестацию

В диплом выставляется оценка за 10 семестр.

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. А. И. Шинкевич, С. С. Кудрявцева, Н. В. Барсегян, Р. М. Ахметшин- "Промышленная логистика", Издательство: "Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ)", Казань, 2019 - (112 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612763>;
2. Г. Г. Левкин- "Логистика", (2-е изд., испр. и доп.), Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2019 - (268 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496875>.

### **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](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-520, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-509, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Помещения для самостоятельной работы	К-522, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор
Помещения для консультирования	К-514, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, многофункциональный центр, компьютер персональный, принтер, кондиционер
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 в энергетике

(название дисциплины)

## 10 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Логистика энергетики (Проверочная работа)

КМ-2 Логистика запасов и снабженческая логистика (Проверочная работа)

КМ-3 Логистика закупок (Проверочная работа)

КМ-4 Проектная логистика (Проверочная работа)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	10	14
1	Логистика энергетики					
1.1	Логистика энергетики		+			
1.2	Логистические системы в энергетике		+			
2	Логистика запасов и снабженческая логистика					
2.1	Логистика запасов энергетических компаний			+		
2.2	Снабженческая логистика энергетических компаний			+		
3	Логистика закупок					
3.1	Логистика закупок в цепях поставок				+	
4	Проектная логистика					
4.1	Управление проектами в логистике					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25