

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

---

Направление подготовки/специальность: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ЭКОНОМИКА**


<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	<b>Б1.Ч.01</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>4 семестр - 2;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>72 часа</b>
<b>Лекции</b>	<b>4 семестр - 16 часов;</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>4 семестр - 16 часов;</b>
<b>Лабораторные работы</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Консультации</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4 семестр - 39,7 часа;</b>
<b>в том числе на КП/КР</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Иная контактная работа</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>включая:</b> <b>Тестирование</b> <b>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>4 семестр - 0,3 часа;</b>

**Москва 2023**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Лыкова О.А.
	Идентификатор	Rcf629525-LykovaOA-2b8b6948

(подпись)

О.А. Лыкова

(расшифровка подписи)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Васьков А.Г.
	Идентификатор	R1c6be0f-VaskovAG-eb5ccd67

(подпись)

А.Г. Васьков

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шестопалова Т.А.
	Идентификатор	Rca486bb1-ShestopalovaTA-2b9205

(подпись)

Т.А.

Шестопалова

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение закономерностей поведения, взаимодействия и принятия экономическими субъектами решений о возможностях эффективного использования ограниченных ресурсов в условиях современной рыночной экономики

### Задачи дисциплины

- формирование у студентов системы знаний об экономике как науке, виде деятельности;
- овладение студентами основными теоретическими положениями и понятиями по экономике;
- приобретение студентами навыков реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности.

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
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>УК-9</sub> Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества	знать: - основные типы рыночных структур; - основные положения теории спроса и предложения; - группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях; - базовые экономические понятия.  уметь: - анализировать структуру затрат предприятия, определять себестоимость выпускаемой продукции и рассчитывать прибыль предприятия; - оценивать эффективность использования фондов на предприятии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии (далее – ОПОП), направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 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 2 зачетных единицы, 72 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	Базовые экономические понятия	11.7	4	4	-	-	-	-	-	-	-	7.7	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Базовые экономические понятия" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 18-27, 51-54, 77-83 [2], стр. 48-56, 96-104, 106-119 [4], стр. 54-61, 116-119 [7], стр. 44-50, 120-135	
1.1	Проблема экономического выбора	5.5		2	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-		
1.2	Теория потребительского поведения	6.2		2	-	-	-	-	-	-	-	4.2	-		
2	Ресурсы предприятия и их использование	16		-	-	8	-	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Ресурсы предприятия и их использование" <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Ресурсы предприятия и их использование и подготовка к контрольной работе <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [3], стр.63-76, 90-101 [4], стр.75-79 [5], стр. 111-127, 142-156, 188-205 [6], стр. 118-150
2.1	Основные средства предприятия	7		-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	-	
2.2	Оборотные средства предприятия	5		-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-	
2.3	Трудовые ресурсы.	4		-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	
3	Теория спроса и предложения	13.0		5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Теория спроса и предложения" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 84-96
3.1	Функции спроса и предложения	4.0		1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	
3.2	Эластичность спроса и предложения	5		2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	

3.3	Рыночное равновесие	4.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	[2], стр. 89-96 [4], стр. 94-108 [7], стр. 80-105
4	Теория производства. Издержки и прибыль	19.0	3.0	-	8	-	-	-	-	-	8	-	<u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u> Повторение материала по разделу "Теория производства. Издержки и прибыль" <u><b>Подготовка к контрольной работе:</b></u> Изучение материалов по разделу Теория производства. Издержки и прибыль и подготовка к контрольной работе <u><b>Изучение материалов литературных источников:</b></u> [1], стр. 134-149 [3], стр. 103-115 [4], стр. 129-150 [7], стр. 158-182, 192-201
4.1	Издержки и их классификация.	10	1	-	5	-	-	-	-	-	4	-	
4.2	Производственная функция	3.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
4.3	Концепция прибыли	5.5	0.5	-	3	-	-	-	-	-	2	-	
5	Рыночная система. Типы рыночных структур	12	4	-	-	-	-	-	-	-	8	-	<u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u> Повторение материала по разделу "Рыночная система. Типы рыночных структур" <u><b>Изучение материалов литературных источников:</b></u> [1], стр. 103-118 [3], стр. 76-90 [4], стр. 89-92, 152-164 [7], стр. 221-268
5.1	Рынок	3	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
5.2	Модели рынка по типу конкуренции	9	3	-	-	-	-	-	-	-	6	-	
	Зачет с оценкой	0.3	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	
	Всего за семестр	72.0	16.0	-	16	-	-	-	-	0.3	39.7	-	
	Итого за семестр	72.0	16.0	-	16	-	-	-	-	0.3	39.7	-	

**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. Базовые экономические понятия

#### 1.1. Проблема экономического выбора

Экономические потребности и экономические блага. Экономические ресурсы, их характеристика. Проблема экономического выбора. Альтернативные издержки. Экономическая эффективность и принцип сравнительного преимущества. Кривая производственных возможностей. Экономический рост.

#### 1.2. Теория потребительского поведения

Понятие товара. Полезность блага (товара). Закон убывающей предельной полезности товара. Кривая безразличия. Предельная норма замещения. Бюджетное ограничение. Условия равновесия потребителя. Потребительский выбор. Эффект замещения и эффект дохода.

### 2. Ресурсы предприятия и их использование

#### 2.1. Основные средства предприятия

Капитал: понятие. Кругооборот и оборот капитала. Виды производительного капитала предприятия.. Основные средства предприятия: состав и структура, оценка и переоценка, эффективность использования, износ, амортизация. Показатели использования оборудования и его рабочей мощности..

#### 2.2. Оборотные средства предприятия

Оборотные средства предприятия: состав и структура, определение потребности в оборотных средствах. Показатели оценки и пути повышения эффективности использования оборотных средств..

#### 2.3. Трудовые ресурсы.

Организация оплаты труда..

### 3. Теория спроса и предложения

#### 3.1. Функции спроса и предложения

Понятие «спрос». Функция спроса. Кривая спроса. Закон спроса. Факторы, сдвигающие кривую спроса. Эффекты: «цена-показатель качества», престижного спроса и ожидаемой динамики цен. Понятие «предложение». Функция предложения. Кривая предложения..

#### 3.2. Эластичность спроса и предложения

Эластичность спроса по цене. Факторы, влияющие на ценовую эластичность спроса. Эластичность спроса по доходу. Перекрестная эластичность. Эластичность предложения..

#### 3.3. Рыночное равновесие

Точка рыночного равновесия. Избыток и дефицит предложения. Закон рыночного равновесия. Государственное регулирование рыночного равновесия. Влияние налогов, дотаций, фиксированных цен на рыночное равновесие..

### 4. Теория производства. Издержки и прибыль

#### 4.1. Издержки и их классификация.

Понятие экономических и бухгалтерских издержек. Валовые, постоянные и переменные издержки. Себестоимость. Предельные издержки..

#### 4.2. Производственная функция

Общие свойства производственных функций. Изокванта. Карта изоквант. Равновесие производителя. Валовой, средний и предельный продукт переменного фактора: взаимосвязь показателей и графическое представление. Связь между средними/предельными издержками и средним/предельным продуктом переменного фактора. Оптимум по издержкам..

#### 4.3. Концепция прибыли

Прибыль и рентабельность производства продукции.

### 5. Рыночная система. Типы рыночных структур

#### 5.1. Рынок

Субъекты рынка. Понятие рынка и условия его возникновения. Конкуренция на рынке, ее функции и виды. Основные модели рынка по типу конкуренции и их краткая характеристика. Входные барьеры в отрасль..

#### 5.2. Модели рынка по типу конкуренции

Кривые спроса на продукцию одной фирмы в различных моделях рынка. Предприятие в условиях совершенной конкуренции. Валовая, средняя и предельная выручка в условиях совершенной конкуренции. Оптимизация совершенным конкурентом объема производства в краткосрочном и долгосрочном периоде. Предприятие в условиях монополии. Валовая, средняя и предельная выручка в условиях монополии. Оптимизация монополистом объема производства. Эффект масштаба. Государственное регулирование естественных монополий. Ценовая дискриминация. Предприятие в условиях олигополии. Предельная выручка в условиях олигополии. Лидерство в ценах. Тайный сговор. Предприятие в условиях монополистической конкуренции. Оптимизация монополистическим конкурентом объема производства в краткосрочном и долгосрочном периоде..

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

1. Капитал: понятие. Кругооборот и оборот капитала. Виды производительного капитала предприятия.;
2. Оборотные средства предприятия: состав и структура, определение потребности в оборотных средствах. Показатели оценки и пути повышения эффективности использования оборотных средств.;
3. Трудовые ресурсы. Организация оплаты труда.;
4. Себестоимость продукции и издержки производства: экономическое содержание и классификация.;
5. Прибыль предприятия: понятие, функции, виды. Рентабельность.;
6. Основные средства предприятия: состав и структура, оценка и переоценка, эффективность использования, износ, амортизация. Методы повышения эффективности использования. Показатели использования оборудования и его рабочей мощности..

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

### **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	
<b>Знать:</b>							
базовые экономические понятия	ИД-1 <sub>УК-9</sub>	+					Тестирование/Базовые экономические понятия
группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях	ИД-1 <sub>УК-9</sub>		+				Тестирование/Ресурсы предприятия
основные положения теории спроса и предложения	ИД-1 <sub>УК-9</sub>			+			Тестирование/Спрос и предложение
основные типы рыночных структур	ИД-1 <sub>УК-9</sub>					+	Тестирование/Рыночная система. Типы рыночных структур
<b>Уметь:</b>							
оценивать эффективность использования фондов на предприятии	ИД-1 <sub>УК-9</sub>		+				Контрольная работа/Ресурсы предприятия. Основные и оборотные фонды
анализировать структуру затрат предприятия, определять себестоимость выпускаемой продукции и рассчитывать прибыль предприятия	ИД-1 <sub>УК-9</sub>		+		+		Контрольная работа/Издержки, себестоимость, прибыль

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

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

#### **4 семестр**

Форма реализации: Билеты (письменный опрос)

1. Базовые экономические понятия (Тестирование)
2. Ресурсы предприятия (Тестирование)
3. Рыночная система. Типы рыночных структур (Тестирование)
4. Спрос и предложение (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Издержки, себестоимость, прибыль (Контрольная работа)
2. Ресурсы предприятия. Основные и оборотные фонды (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Зачет с оценкой (Семестр №4)*

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 4 семестр.

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

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

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

1. Ефимова, Е. Г. Экономика. Для студентов неэкономических специальностей : учебное пособие / Е. Г. Ефимова, Моск. психолого-соц. ин-т (МПСИ) . – 3-е изд. – М. : Флинта : Изд-во МПСИ, 2008 . – 392 с. - ISBN 978-5-89349-592-8 .;
2. О. В. Корниенко- "Экономическая теория: вводный курс", Издательство: "ФЛИНТА", Москва, 2019 - (249 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=603097>;
3. О. В. Корниенко- "Экономика фирмы: учебное пособие для экономических специальностей вузов", Издательство: "ФЛИНТА", Москва, 2018 - (181 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607400>;
4. Вечканов, Г. С. Экономическая теория : учебник для вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Г. С. Вечканов . – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2010 . – 448 с. – (Учебник для вузов) . - ISBN 978-5-388-00531-1 .;
5. Экономика предприятия : учебник для вузов по экономическим специальностям / Ред. В. Я. Горфинкель . – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013 . – 663 с. – (Золотой фонд российских учебников) . - ISBN 978-5-238-02371-7 .;
6. Бологова В.В. , Рогалев Н.Д. , Зубкова А.Г. - "Экономика энергетики", Издательство: "Издательский дом МЭИ", Москва, 2011 - (320 с.)  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=72321](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72321);

7. Нуреев, Р. М. Курс микроэкономики : учебник / Р. М. Нуреев . – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2014 . – 624 с. - ISBN 978-5-91768-450-5 ..

## 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. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
3. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Г-304, Учебная аудитория	парта, стул, доска меловая, колонки звуковые, мультимедийный проектор, экран
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Г-304, Учебная аудитория	парта, стул, доска меловая, колонки звуковые, мультимедийный проектор, экран
Помещения для самостоятельной работы	Г-206, Аспирантская кафедры "ГВИЭ"	кресло рабочее, стул, шкаф для документов, стол письменный, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Г-225, Кладовая кафедры "ГВИЭ"	стеллаж для хранения инвентаря, стул, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, набор инструментов для профилактического обслуживания оборудования, наборы демонстрационного оборудования, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, запасные комплектующие для оборудования, сменные запчасти для ЭВМ

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Экономика

(название дисциплины)

## 4 семестр

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

- КМ-1 Базовые экономические понятия (Тестирование)  
 КМ-2 Ресурсы предприятия (Тестирование)  
 КМ-3 Ресурсы предприятия. Основные и оборотные фонды (Контрольная работа)  
 КМ-4 Спрос и предложение (Тестирование)  
 КМ-5 Издержки, себестоимость, прибыль (Контрольная работа)  
 КМ-6 Рыночная система. Типы рыночных структур (Тестирование)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6
		Неделя КМ:	4	8	8	12	16	16
1	Базовые экономические понятия							
1.1	Проблема экономического выбора		+					
1.2	Теория потребительского поведения		+					
2	Ресурсы предприятия и их использование							
2.1	Основные средства предприятия			+	+			
2.2	Оборотные средства предприятия			+	+			
2.3	Трудовые ресурсы.						+	
3	Теория спроса и предложения							
3.1	Функции спроса и предложения					+		
3.2	Эластичность спроса и предложения					+		
3.3	Рыночное равновесие					+		
4	Теория производства. Издержки и прибыль							
4.1	Издержки и их классификация.						+	
4.2	Производственная функция						+	

4.3	Концепция прибыли					+	
5	Рыночная система. Типы рыночных структур						
5.1	Рынок						+
5.2	Модели рынка по типу конкуренции						+
Вес КМ, %:		10	10	30	10	30	10