

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

---

Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электроэнергетические системы и сети, их режимы, устойчивость, надежность и качество электрической энергии

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

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


<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.09</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>3 семестр - 2;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>72 часа</b>
<b>Лекции</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>3 семестр - 32 часа;</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>3 семестр - 40 часов;</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>Расчетно-графическая работа</b> <b>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>3 семестр - 0 часов;</b>

**Москва 2021**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	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>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	Владелец	Кузнецов О.Н.
	Идентификатор	Rf1ad9303-KuznetsovON-34bc149f


(подпись)

О.Н. Кузнецов

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	Владелец	Шаров Ю.В.
	Идентификатор	R324da3b6-SharovYurV-0bb905b7

(подпись)

Ю.В. Шаров

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системы знаний об общих принципах и положениях в области экономики энергетики и получение на этой основе специальных знаний, необходимых для профессиональной деятельности

### Задачи дисциплины

- освоение основных теоретических положений и понятий по вопросам экономики энергетики;
- приобретение навыков реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности на предприятии.

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-1 Способен участвовать в научно-исследовательской деятельности в сфере электроэнергетики	ИД-2ПК-1 Умеет критически анализировать характеристики режимов современных электроэнергетических систем и сетей и возможности методов и средств их исследования	знать: - закономерности энергетического рынка страны.
ПК-2 Способен участвовать в реализации технологических процессов объектов профессиональной деятельности	ИД-4ПК-2 Умеет проводить технико-экономическое обоснование схемно-технических решений	знать: - основные технико-экономические показатели энергетических объектов; - группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях; - методы и критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.  уметь: - анализировать влияние различных факторов на технико-экономические показатели энергетических объектов; - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы технико-экономические показатели энергетических объектов; - оценивать финансово-экономическую эффективность инвестиционных проектов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Электроэнергетические системы и сети, их режимы, устойчивость, надежность и качество

электрической энергии (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

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	Характеристика энергетики как отрасли	6.0	3	-	-	3.0	-	-	-	-	-	3	-	<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Характеристика энергетики как отрасли"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], с. 7-20, 26-32, 36-48, 51-57 [3], 111-164</p>	
1.1	Особенности энергетической отрасли	3.5		-	-	2.5	-	-	-	-	-	1	-		
1.2	Производственные ресурсы энергопредприятий	2.5		-	-	0.5	-	-	-	-	-	2	-		
2	Основные технико-экономические показатели энергетических объектов	16		-	-	10	-	-	-	-	-	6	-		<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Капитальные вложения в энергетические объекты"</p> <p><b><u>Подготовка расчетно-графического задания:</u></b> В рамках расчетно-графического задания рассчитываются капитальные вложения в строительство электрической сети. Задание выполняется индивидуально по вариантам.</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], п. 1.1, 2.1-2.3, 6.1-6.8 [4], Глава 1 [5], п. 2.1-2.3</p>
2.1	Понятие капиталовложений и их структура в энергетике	4		-	-	2	-	-	-	-	-	2	-		
2.2	Источники финансирования	6	-	-	4	-	-	-	-	-	2	-			
2.3	Понятие и классификация расходов предприятия	6	-	-	4	-	-	-	-	-	2	-			
3	Финансово-экономические результаты производственно-	7	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	<p><b><u>Подготовка расчетно-графического задания:</u></b> В рамках расчетно-графического задания рассчитываются издержки и себестоимость передачи и распределения</p>		

	хозяйственной деятельности энергопредприятий												электрической энергии, поступление электроэнергии в сеть, потери и объем реализации. Задание выполняется индивидуально по вариантам.
3.1	Классификация доходов предприятия	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-
3.2	Базовые формы финансовой отчетности	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-
													<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Финансовые ресурсы предприятий" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], п. 7.4-7.5 [3], п. 25.1, п. 25.2, п. 26.1-26.4, п. 27.5, п. 28.1-28.7 [4], Глава 4
4	Оценка эффективности долгосрочных мероприятий	11	-	-	5	-	-	-	-	-	-	6	-
4.1	Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиций	6	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3	-
4.2	Учет фактора неопределенности и оценка инвестиционных рисков	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-
													<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Оценка эффективности долгосрочных мероприятий" <b><u>Подготовка расчетно-графического задания:</u></b> В рамках расчетно-графического задания определяются дисконтированный срок окупаемости акционерного капитала и внутренняя норма доходности, проводится учет неопределенности и оценка риска методом, заданным в индивидуальном порядке преподавателем. <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Оценка эффективности долгосрочных мероприятий и подготовка к контрольной работе <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], п. 7.2-8.6 [3], п. 22.1-22.4 [4], Глава 2, 3
5	Рынки в энергетике	14.3	-	-	10	-	-	-	-	-	-	4.3	-
5.1	Реформирование отрасли	5.3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1.3	-
5.2	Рынок электроэнергии и мощности	9	-	-	6	-	-	-	-	-	-	3	-
													<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Рынки в энергетике" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], п. 7.2

														[2], стр. 20-39 [5], п. 6.1-8.3 [6], стр. 21-32, 135 -214, 256 -333
	Зачет с оценкой	17.7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7	
	Всего за семестр	72.0		-	-	32.0	-	-	-	-	-	22.3	17.7	
	Итого за семестр	72.0		-	-	32.0	-	-	-	-	-	40.0		

**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. Характеристика энергетики как отрасли

##### 1.1. Особенности энергетической отрасли

Энергетика, как совокупность отраслей промышленности. Структура нормативного правового регулирования энергетики. Энергетические предприятия и их организационно-технологические и экономические особенности.

##### 1.2. Производственные ресурсы энергопредприятий

Состав и структура производственных ресурсов энергопредприятий. Износ основных фондов. Нормирование оборотных средств. Показатели эффективности использования основных производственных фондов и оборотных средств предприятия. Показатели использования энергетического оборудования.

#### 2. Основные технико-экономические показатели энергетических объектов

##### 2.1. Понятие капиталовложений и их структура в энергетике

Проектирование энергообъектов. Приближенные методы определения стоимости строительства энергообъектов. Связь капитальных вложений со сметной стоимостью строительства..

##### 2.2. Источники финансирования

Финансовые обязательства предприятия. Источники финансовых ресурсов. Собственные источники и заемный капитал. Уставный капитал. Лизинг. Факторинг.

##### 2.3. Понятие и классификация расходов предприятия

Виды деятельности: операционная, инвестиционная, финансовая. Виды денежных расходов на предприятии. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции. Себестоимость передачи и распределения электроэнергии. Группировка затрат и их структура. Факторы снижения себестоимости.

#### 3. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятий

##### 3.1. Классификация доходов предприятия

Доход в экономическом понимании. Выручка от продаж. Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике.

##### 3.2. Базовые формы финансовой отчетности

Принципы формирования и использования отчета о прибыли, отчета о движении наличности и балансового отчета. Коэффициенты финансовой оценки проекта. Анализ финансового состояния предприятия.

#### 4. Оценка эффективности долгосрочных мероприятий

##### 4.1. Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиций

Сущность, определение, классификация и виды инвестиций. Характеристика и структура инвестиционного цикла. Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиций. Специфика оценки эффективности инвестиционных проектов сооружения линий электропередачи.



4.2. Учет фактора неопределенности и оценка инвестиционных рисков  
Учет фактора неопределенности и оценка инвестиционных рисков. Анализ чувствительности. Сценарный подход. Риски энергетического бизнеса.

### 5. Рынки в энергетике

#### 5.1. Реформирование отрасли

Предпосылки реструктуризации. Реформирование отрасли. Целевая структура отрасли. Конкурентные и монопольные виды деятельности.

#### 5.2. Рынок электроэнергии и мощности

Структура и механизмы оптового рынка электроэнергии и мощности. Ценовые и неценовые зоны. Рынок системных услуг. Рынок мощности. Розничный рынок электроэнергии. Тарифное регулирование. Принципы формирования тарифов на услуги по передаче электроэнергии и формирование тарифов на электроэнергию для конечных потребителей..

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

1. Характеристика энергетики как отрасли;
2. Понятие капиталовложений и их структура в энергетике;
3. Источники финансирования;
4. Понятие и классификация расходов предприятия;
5. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятий;
6. Оценка эффективности долгосрочных мероприятий;
7. Оценка эффективности долгосрочных мероприятий;
8. Реформирование отрасли;
9. Структура и механизмы оптового рынка электроэнергии и мощности.;
10. Розничный рынок электроэнергии. Принципы формирования тарифов на услуги по передаче электроэнергии и формирование тарифов на электроэнергию для конечных потребителей.;
11. Тарифное регулирование..

### **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>							
закономерности энергетического рынка страны	ИД-2ПК-1					+	Тестирование/Рынки в энергетике
группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях	ИД-4ПК-2	+					Тестирование/Производственные ресурсы энергетических предприятий
основные технико-экономические показатели энергетических объектов	ИД-4ПК-2		+				Тестирование/Основные технико-экономические показатели энергетических объектов
методы и критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов	ИД-4ПК-2				+		Тестирование/Оценка экономической эффективности долгосрочных мероприятий
<b>Уметь:</b>							
рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы технико-экономические показатели энергетических объектов	ИД-4ПК-2		+	+			Расчетно-графическая работа/Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 1
анализировать влияние различных факторов на технико-экономические показатели энергетических объектов	ИД-4ПК-2		+	+			Расчетно-графическая работа/Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 2
оценивать финансово-экономическую эффективность инвестиционных проектов	ИД-4ПК-2				+		Расчетно-графическая работа/Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункты 3,4 Контрольная работа/Оценка экономической эффективности инвестиций

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

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

#### **3 семестр**

Форма реализации: Билеты (письменный опрос)

1. Основные технико-экономические показатели энергетических объектов (Тестирование)
2. Оценка экономической эффективности долгосрочных мероприятий (Тестирование)
3. Производственные ресурсы энергетических предприятий (Тестирование)
4. Рынки в энергетике (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Оценка экономической эффективности инвестиций (Контрольная работа)

Форма реализации: Соблюдение графика выполнения задания

1. Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 1 (Расчетно-графическая работа)
2. Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 2 (Расчетно-графическая работа)
3. Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункты 3,4 (Расчетно-графическая работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Зачет с оценкой (Семестр №3)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» по совокупности контрольных мероприятий

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

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

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

1. 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);
2. "Экономика энергетики: учебно-практическое пособие", Издательство: "Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ)", Ульяновск, 2015 - (77 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363222>;
3. 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 .;
4. Лыкова, О. А. Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района : учебное пособие по курсу "Экономика энергетики" по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / О. А. Лыкова, В. В. Бологова, Г. В. Шведов, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 56 с. - ISBN 978-5-7046-1660-

3 .

[http://elib.mpei.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8170](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8170);

5. Гительман, Л. Д. Энергетический бизнес : учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / Л. Д. Гительман, Б. Е. Ратников, Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ . – М. : Дело, 2006 . – 600 с. - ISBN 5-7749-0429-6 .;

6. Экономика и управление в энергетике : учебник для магистров вузов по направлению 080200 "Менеджмент" / Гос. ун-т управления (ГУУ) ; общ. ред. Н. Г. Любимова, Е. С. Петровский . – М. : Юрайт, 2014 . – 485 с. – (Магистр) . - ISBN 978-5-9916-2475-6 ..

## **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
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. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru>;  
<http://docs.cntd.ru/>
11. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
12. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>
13. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
14. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Тип помещения</b>	<b>Номер аудитории, наименование</b>	<b>Оснащение</b>
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-302, Учебная аудитория	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный
Помещения для самостоятельной работы	Д-2/12(1), Кабинет сотрудников каф. "ЭЭС"	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол для работы с документами, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, тумба, колонки звуковые, многофункциональный

		центр, компьютер персональный, принтер, документы, журналы, книги, учебники, пособия, канцелярский принадлежности, зеркала
Помещения для консультирования	Д-2/12(2), Кабинет сотрудников каф. "ЭЭС"	кресло рабочее, стол для работы с документами, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, тумба, стол для совещаний, принтер, кондиционер, журналы, книги, учебники, пособия, канцелярский принадлежности
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-710, Техническое помещение	стеллаж, стол, стул, стол для совещаний, стенд информационный, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Экономика энергетики

(название дисциплины)

#### 3 семестр

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

- КМ-1 Производственные ресурсы энергетических предприятий (Тестирование)
- КМ-2 Основные технико-экономические показатели энергетических объектов (Тестирование)
- КМ-3 Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 1 (Расчетно-графическая работа)
- КМ-4 Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункт 2 (Расчетно-графическая работа)
- КМ-5 Оценка экономической эффективности долгосрочных мероприятий (Тестирование)
- КМ-6 Оценка экономической эффективности инвестиций (Контрольная работа)
- КМ-7 Рынки в энергетике (Тестирование)
- КМ-8 Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций в развитие электрических сетей района. Пункты 3,4 (Расчетно-графическая работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6	КМ-7	КМ-8
		Неделя КМ:	3	9	10	12	14	14	15	16
1	Характеристика энергетики как отрасли									
1.1	Особенности энергетической отрасли		+							
1.2	Производственные ресурсы энергопредприятий		+							
2	Основные технико-экономические показатели энергетических объектов									
2.1	Понятие капиталовложений и их структура в энергетике			+	+	+				
2.2	Источники финансирования			+		+				
2.3	Понятие и классификация расходов предприятия			+	+					
3	Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятий									
3.1	Классификация доходов предприятия				+	+				
3.2	Базовые формы финансовой отчетности					+				

4	Оценка эффективности долгосрочных мероприятий								
4.1	Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиций					+	+		+
4.2	Учет фактора неопределенности и оценка инвестиционных рисков					+	+		+
5	Рынки в энергетике								
5.1	Реформирование отрасли							+	
5.2	Рынок электроэнергии и мощности							+	
Вес КМ, %:		8	10	8	8	8	25	8	25