

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

| | |
|---|---|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.Ч.09 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 3 семестр - 2; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 72 часа |
| Лекции | не предусмотрено учебным планом |
| Практические занятия | 3 семестр - 32 часа; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| Самостоятельная работа | 3 семестр - 39,7 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: Тестирование Расчетно-графическая работа Контрольная работа | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Зачет с оценкой | 3 семестр - 0,3 часа; |

Москва 2025

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:


Преподаватель

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

О.А. Лыкова


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

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

О.Н. Кузнецов

Заведующий выпускающей
кафедрой

| | | |
|---|--|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Шаров Ю.В. |
| | Идентификатор | R324da3b6-SharovYurV-0bb905bf |

Ю.В. Шаров

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-2 _{ПК-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-4 _{ПК-2} Умеет проводить технико-экономическое обоснование схемно-технических решений | знать: - методы и критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов; - группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях; - основные технико-экономические показатели энергетических объектов. 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 высшего образования (бакалавриат, специалитет).

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 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Характеристика энергетики как отрасли" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], с. 7-20, 26-32, 36-48, 51-57 [3], 111-164 |
| 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 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Капитальные вложения в энергетические объекты" <u>Подготовка расчетно-графического задания:</u> В рамках расчетно-графического задания рассчитываются капитальные вложения в строительство электрической сети. Задание выполняется индивидуально по вариантам. <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п. 1.1, 2.1-2.3, 6.1-6.8 [4], Глава 1 [5], п. 2.1-2.3 |
| 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 | - | <u>Подготовка расчетно-графического задания:</u> В рамках расчетно-графического задания рассчитываются издержки и себестоимость передачи и распределения |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|----|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> |
| 3.2 | Базовые формы финансовой отчетности | 4 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | Повторение материала по разделу "Финансовые ресурсы предприятий" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [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 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Оценка эффективности долгосрочных мероприятий" <u>Подготовка расчетно-графического задания:</u> 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. |
| 4.1 | Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиций | 6 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | 3 | - | <u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Оценка эффективности долгосрочных мероприятий и подготовка к контрольной работе <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п. 7.2-8.6 [3], п. 22.1-22.4 [4], Глава 2, 3 |
| 4.2 | Учет фактора неопределенности и оценка инвестиционных рисков | 5 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 3 | - | |
| 5 | Рынки в энергетике | 14 | - | - | 10 | - | - | - | - | - | 4 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> |
| 5.1 | Реформирование отрасли | 5 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 1 | - | Повторение материала по разделу "Рынки в энергетике" |
| 5.2 | Рынок электроэнергии и мощности | 9 | - | - | 6 | - | - | - | - | - | 3 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [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 | 18.0 | | - | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 17.7 | | |
| | Всего за семестр | 72.0 | | - | - | 32.0 | - | - | - | 0.3 | 22 | 17.7 | | |
| | Итого за семестр | 72.0 | | - | - | 32.0 | - | - | - | 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. 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. Структура и механизмы оптового рынка электроэнергии и мощности.;
2. Реформирование отрасли;
3. Оценка эффективности долгосрочных мероприятий;
4. Понятие и классификация расходов предприятия;
5. Понятие капиталовложений и их структура в энергетике;
6. Источники финансирования;
7. Характеристика энергетики как отрасли;
8. Оценка эффективности долгосрочных мероприятий;
9. Тарифное регулирование.;
10. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятий;
11. Розничный рынок электроэнергии. Принципы формирования тарифов на услуги по передаче электроэнергии и формирование тарифов на электроэнергию для конечных потребителей..

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 | |
| Знать: | | | | | | | |
| закономерности энергетического рынка страны | ИД-2ПК-1 | | | | | + | Тестирование/Рынки в энергетике |
| основные технико-экономические показатели энергетических объектов | ИД-4ПК-2 | | + | | | | Тестирование/Основные технико-экономические показатели энергетических объектов |
| группы фондов на предприятиях, методы учета и оценки эффективности использования фондов на энергетических предприятиях | ИД-4ПК-2 | + | | | | | Тестирование/Производственные ресурсы энергетических предприятий |
| методы и критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов | ИД-4ПК-2 | | | | + | | Тестирование/Оценка экономической эффективности долгосрочных мероприятий |
| Уметь: | | | | | | | |
| 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 |
| 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 |

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

В диплом выставляется оценка за 3 семестр.

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;
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://elibr.mpei.ru/elibr/view.php?id=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 / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

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. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elibr.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://proinfosoft.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

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|-------------------------------|---|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Г-200, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, мультимедийный проектор, экран |
| 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 |

| | | |
|---|---|---|
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Д-26, Учебная аудитория каф. "ЭЭС" | центр, ноутбук, компьютер персональный, кресло рабочее, стол преподавателя, стол учебный, стул, шкаф для хранения инвентаря, вешалка для одежды, экран интерактивный, мультимедийный проектор, доска маркерная, ноутбук, кондиционер, инвентарь специализированный, инвентарь учебный, учебно-наглядное пособие, канцелярский принадлежности, мел, маркер, стилус |
| 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 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 |