

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

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОСНОВЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА**

<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.02</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>10 семестр - 4;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>144 часа</b>
<b>Лекции</b>	<b>10 семестр - 12 часов;</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>10 семестр - 12 часов;</b>
<b>Лабораторные работы</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Консультации</b>	<b>10 семестр - 2 часа;</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>10 семестр - 117,5 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>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	<b>10 семестр - 0,5 часа;</b>

**Москва 2025**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рукина Е.И.
	Идентификатор	Re8cc5752-RukinaYI-23d03ae5

Е.И. Рукина

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Зотова Д.В.
	Идентификатор	R41471baf-ZotovaDV-365ccd67

Д.В. Зотова

Заведующий выпускающей  
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е. Крыленко

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение принципов, методов и механизмов организации и управления энергетическим бизнесом.

### Задачи дисциплины

- предоставить знания в области общей теории организации бизнеса в энергетических компаниях;
- закрепить умения в области анализа функционирования системы энергетических рынков, в использовании методов взаиморасчетов на рынках;
- выявить навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности на предприятии;
- иметь системное представление об отраслях топливно- энергетического комплекса страны и тенденциях их развития;
- понимать многообразие отраслевых организационно-экономических процессов и их связь с другими процессами, происходящими в обществе;
- иметь представление об особенностях функционирования энергетической отрасли национальной экономики.

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-4 Способен принимать участие в разработке финансовой политики компании	ИД-3ПК-4 Способен учитывать отраслевую специфику при анализе финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методы и современные информационные технологии для решения задач на основе оптимизационных, имитационных и эконометрических моделей;</li><li>- основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности;</li><li>- современные компьютерные технологии для сбора информации, анализа информации и обоснования идей и подходов к решению профессиональных задач.</li></ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить сбор и систематизацию данных в соответствии с целями и задачами, решаемой профессиональной проблемы. Проводить аналитическое исследование и проводить профессиональную обработку данных для получения требуемого результата.;</li><li>- выбирать и применять эффективные методы решения аналитических и исследовательских задач на основе сформированных экономико-математических моделей;</li><li>- работать с нормативно-правовыми</li></ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		актами в сфере профессиональной деятельности.
РПК-1 Способен экономически обосновывать управленческие решения на предприятиях ТЭК	ИД-2РПК-1 Способен оценивать эффективность использования ресурсов с учетом отраслевой специфики ТЭК	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы финансовых вычислений, методы оценки инвестиций в условиях определенности, основные методы управления портфелем облигаций, методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ финансовой отчетности и использовать полученные результаты в целях обоснования планов и управленческих решений, проводить качественный анализ результатов проектного прогноза, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Бухгалтерский учет, анализ и аудит (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать предмет изучения экономической теории. Что изучает микроэкономика
- знать основные этапы развития экономической теории и формирования экономических взаимоотношений
- знать рыночная экономика: понятие, основные черты. Командная экономика. Смешанная экономика
- знать природа фирмы как экономического субъекта. Трансакционные издержки их роль в формировании фирмы.
- знать организационно-правовые формы предприятий. Опишите основные функции, которые выполняет в экономике каждый из основных типов предприятий
- знать условия совершенной конкуренции. Особенности рынка совершенной конкуренции
- знать характерные черты монополии. Способы регулирования
- знать совокупный спрос и совокупное предложение
- знать государственное регулирование. Его роль при формировании экономических взаимоотношений

- знать определять особенности объема производимой продукции
- уметь способы определения прибыли. Прибыль как экономическая категория. Нормальная, бухгалтерская и экономическая прибыль
- уметь анализировать структуру себестоимости. Понятие постоянных и переменных затрат
- уметь анализировать факторы определяющие выбор потребителя в рыночной экономике
- уметь анализировать производственную структуру промышленного предприятия
- уметь выявлять факторы и определять пути повышения производительности промышленных предприятий
- уметь анализировать трудовые ресурсы. Их значения в функционировании предприятия
- уметь оценивать эффективность использования трудовых ресурсов
- уметь оценивать эффективность использования оборотных средств
- уметь оценивать эффективность использования основных производственных фондов

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	Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире	8	10	1	-	1	-	-	-	-	-	6	-	<p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в</p>
1.1	Электроэнергетика - базовая отрасль российской экономики	8		1	-	1	-	-	-	-	-	-	6	



														Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u> Повторение материала по разделу "Раздел Взаимодействие российской и мировой экономики" <u><b>Изучение материалов литературных источников:</b></u> [2], стр. 21-32 [3], стр. 7-19
3	Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой	8.5	1	-	1	-	0.5	-	-	-	6	-	<u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u> Повторение материала по разделу "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой" <u><b>Самостоятельное изучение теоретического материала:</b></u> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой" <u><b>Подготовка к практическим занятиям:</b></u> Изучение материала по разделу "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u><b>Подготовка домашнего задания:</b></u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. <u><b>Подготовка к аудиторным занятиям:</b></u> Проработка лекции, выполнение и	
3.1	Реформирование и организационное становление энергетической отрасли	8.5	1	-	1	-	0.5	-	-	-	6	-	<u><b>Подготовка к аудиторным занятиям:</b></u> Проработка лекции, выполнение и	

													подготовка к защите лаб. работы <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], стр. 21-32 [3], стр. 7-19, стр. 257-280 [4], стр. 20-39
4	Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия	10	1	-	1	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
4.1	Особенности энергетического бизнеса	10	1	-	1	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. <b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия" <b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам

													предлагаются следующие варианты: <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [3], стр. 7-19
5	Раздел Система рынков в электроэнергетике	10.5	1	-	1	-	0.5	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Система рынков в электроэнергетике". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач, провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Система рынков в электроэнергетике" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Система рынков в электроэнергетике" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Система рынков в электроэнергетике и подготовка к контрольной работе <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Система рынков в электроэнергетике" материалу.
5.1	Состав и взаимодействие рынков	10.5	1	-	1	-	0.5	-	-	-	8	-	

														<p>Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Система рынков в электроэнергетике"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], стр. 135 -214 [4], стр. 20-39</p>
6	Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии	9	1	-	1	-	-	-	-	-	7	-	<p><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения:</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Рынок тепловой энергии и его</p>	
6.1	Рынок тепловой энергии	9	1	-	1	-	-	-	-	-	7	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Рынок тепловой энергии и его</p>	

														<p>взаимодействие в рынке электроэнергии и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], стр. 135 -214 [4], стр. 20-39</p>
7	Раздел Организационно - экономическая структура отрасли	9	1	-	1	-	-	-	-	-	7	-	<p><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли".</p>	
7.1	Понятие и состав ЕЭС России. Технологически изолированные территориальные системы	9	1	-	1	-	-	-	-	-	7	-	<p>Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач, провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения:</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Организационно - экономическая</p>	

													<p>структура отрасли"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка курсовой работы:</u></b> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор варианта проектного решения. Пример задания:</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Организационно - экономическая структура отрасли и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли"</p>	
8	Раздел Система регулирования в энергетике	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Система регулирования в энергетике". Студенты необходимо
8.1	Подходы к	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	

	экономическому регулированию в международной практике													<p>повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения:</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Система регулирования в энергетике"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Система регулирования в энергетике" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Система регулирования в энергетике и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Система регулирования в энергетике" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Система регулирования в энергетике"</p>
9	Раздел Тарифное регулирование.	11.5	1	-	1	-	0.5	-	-	-	9	-	<p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и</p>	



														аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], чстр. 256 -333 [3], стр. 69-91
10	Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования	11	1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения:	
10.1	Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли	11	1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования и подготовка к контрольной работе <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b>	

														Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. <b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования"
11	Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса	13.5	2	-	2	-	0.5	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса" <b><u>Подготовка курсового проекта:</u></b> Курсовой проект выполняется по индивидуальному заданию. В рамках работы необходимо рассчитать основные показатели работы оборудования, выбрать оптимальное решение. Курсовой проект предусматривает пояснительную записку с расчетами и графическую часть. В задание входит расчет следующих показателей: <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры	
11.1	Оценка эффективности энергетического бизнеса	13.5	2	-	2	-	0.5	-	-	-	9	-		

													решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса и подготовка к контрольной работе <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. <b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы
	Экзамен	34.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	33.5	
	Всего за семестр	144.0	12	-	12	-	2.0	-	-	0.5	84	33.5	
	Итого за семестр	144.0	12	-	12	2.0		-		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. Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире

1.1. Электроэнергетика - базовая отрасль российской экономики  
характеристика производственной базы отрасли. роль электроэнергетики в экономике страны. Интегрирующая роль электроэнергетики в топливно - энергетическом комплексе. становление и развитие электроэнергетической отрасли в России. влияние энергетической отрасли на экологию. Способы решения проблем.

### 2. Раздел Взаимодействие российской и мировой экономики

2.1. Электроэнергетика России, ее положение в мир  
методология международного сопоставления ВВП и стоимости продуктов энергетической отрасли. динамика валового производства и генерирующих мощностей. Значение генерирующей мощности. состояние и развитие отраслевых технологии производства.

### 3. Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой

3.1. Реформирование и организационное становление энергетической отрасли  
предпосылки реформирования энергетической отрасли. Причины необходимости. цели и задачи реформирования. Взаимосвязь с планом ГОЭЛРО. организация реформирования электроэнергетической отрасли. реорганизация отрасли. выбор целевой модели конкурентного рынка. переход к монопольному и конкурентному сектору в энергетической отрасли. итоги реформирования. Выявление возможных направлений корректировки существующей модели организации взаимодействия.

### 4. Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия

4.1. Особенности энергетического бизнеса  
Понятие бизнеса. Экономическая среда бизнеса.. Экономическая среда российского бизнеса.. Энергетический бизнес: понятие и сущность.

### 5. Раздел Система рынков в электроэнергетике

5.1. Состав и взаимодействие рынков  
оптовый рынок электроэнергии и мощности. Структура оптового рынка.. рынок электроэнергии и мощности. особенности торговли электрической энергией и мощность. Объемы поставок. Поставщики и покупатели. Виды договоров. Рынок системных услуг. перспективы развития оптового рынка электроэнергии и мощности. розничный рынок электрической энергии. Основы реформирования розничных рынков. Цели их создания. необходимые условия функционирования конкурентных розничных рынков. механизмы участия поставщиков и покупателей розничных рынков. Особенности текущей модели рынков в РФ. Перспективы развития..

### 6. Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии

6.1. Рынок тепловой энергии  
особенности рынка тепловой энергии в России. Ценовые особенности. институциональные особенности взаимодействия экономических субъектов. перспективы развития и формирования эффективного рынка тепловой энергии.

## 7. Раздел Организационно - экономическая структура отрасли

7.1. Понятие и состав ЕЭС России. Технологически изолированные территориальные системы

производители. Генерирующие компании рынка. Территориально генерирующие компании. Станции топливно - энергетического комплекса. сетевые организации. единая национальная энергетическая сеть. распределительные сети. энергобытовые организации. системный оператор.

## 8. Раздел Система регулирования в энергетике

8.1. Подходы к экономическому регулированию в международной практике регулирование на основе стоимости обслуживания. экономическое регулирование. экономическое регулирование. функции и органы государственного регулирования.

## 9. Раздел Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике

9.1. Способы и методы определения тарифов в энергетической отрасли. Виды тарифов тарифы на электроэнергию для населения. особенности перекрестного субсидирования. Причины появления и возможные способы борьбы. особенности регулирования цен на электрическую, тепловую энергию и мощность. понятие сводного прогнозного баланса. метод экономически обоснованных затрат. методы доходности инвестированного капитала. метод индексации тарифов и метод долгосрочной индексации НВВ. метод сравнения аналогов. эталонный метод формирования тарифов. особенности применения метода тарифного регулирования в теплоснабжении.

## 10. Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования

10.1. Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли методы антимонопольного регулирования в электроэнергетике. антимонопольное регулирование рынка тепла. регулирование инвестиционной деятельности в естественной монополии.

## 11. Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса

11.1. Оценка эффективности энергетического бизнеса значение надежности объектов энергетической отрасли. Обеспечение надежности. система менеджмента качества. перспективы развития и способы повышения эффективности взаимодействия экономических субъектов.

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

1. Основные этапы развития электроэнергетических рынков в России;
2. Введение в энергетический бизнес. Энергетика как сфера бизнеса;
3. Система электроэнергетических рынков в России;
4. Оценка привлекательности бизнеса энергетической компании;
5. Рынки услуг в энергетическом секторе;
6. Специфика ценообразования в энергетическом бизнесе;
7. Стратегическое управление энергетическим бизнесом;

## 8. Государственное регулирование энергетического бизнеса.

### 3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено

### 3.5 Консультации

#### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Взаимодействие российской и мировой экономики"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия"
5. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Система рынков в электроэнергетике"
6. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии"
7. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли"
8. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Система регулирования в энергетике"
9. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике"
10. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования"
11. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса"

#### Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Взаимодействие российской и мировой экономики"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия"
5. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Система рынков в электроэнергетике"
6. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии"

7. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Организационно - экономическая структура отрасли"
8. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Система регулирования в энергетике"
9. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике"
10. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования"
11. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса"

### **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	6	7	8	9	10	11		
<b>Знать:</b>														
методы и современные информационные технологии для решения задач на основе оптимизационных, имитационных и эконометрических моделей	ИД-3ПК-4				+									Контрольная работа/Отрасль. Бизнес. Энергетический бизнес. Способы оценки эффективности
современные компьютерные технологии для сбора информации, анализа информации и обоснования идей и подходов к решению профессиональных задач	ИД-3ПК-4	+	+											Тестирование/Российская электроэнергетика. Ее роль в России и мире. Взаимодействие российской и мировой экономики
основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности	ИД-3ПК-4			+										Тестирование/Государственный и рыночный механизм управления энергетикой
основные понятия и методы финансовых вычислений, методы оценки инвестиций в условиях определенности, основные методы управления портфелем облигаций, методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ИД-2РПК-1					+	+							Тестирование/Организационно - экономическая структура отрасли Тестирование/Система рынков в электроэнергетике. Рынок тепловой энергии и ее взаимодействие с рынком электроэнергетики
<b>Уметь:</b>														
проводить сбор и систематизацию данных в соответствии с целями и задачами, решаемой профессиональной проблемы. Проводить аналитическое	ИД-3ПК-4								+					Тестирование/Организационно - экономическая структура отрасли

исследование и проводить профессиональную обработку данных для получения требуемого результата.															
выбирать и применять эффективные методы решения аналитических и исследовательских задач на основе сформированных экономико-математических моделей	ИД-3ПК-4												+	Контрольная работа/Оценка эффективности энергетического бизнеса	
работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности	ИД-3ПК-4												+	Тестирование/Система регулирования в энергетике	
проводить анализ финансовой отчетности и использовать полученные результаты в целях обоснования планов и управленческих решений, проводить качественный анализ результатов проектного прогноза, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	ИД-2РПК-1												+	+	Контрольная работа/Отрасль. Бизнес. Энергетический бизнес. Способы оценки эффективности Тестирование/Российская электроэнергетика. Ее роль в России и мире. Взаимодействие российской и мировой экономики Контрольная работа/Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике. Методы тарифного регулирования

## **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. Государственный и рыночный механизм управления энергетикой (Тестирование)
2. Организационно - экономическая структура отрасли (Тестирование)
3. Отрасль. Бизнес. Энергетический бизнес. Способы оценки эффективности (Контрольная работа)
4. Оценка эффективности энергетического бизнеса (Контрольная работа)
5. Российская электроэнергетика. Ее роль в России и мире. Взаимодействие российской и мировой экономики (Тестирование)
6. Система регулирования в энергетике (Тестирование)
7. Система рынков в электроэнергетике. Рынок тепловой энергии и ее взаимодействие с рынком электроэнергетики (Тестирование)
8. Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике. Методы тарифного регулирования (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

Экзамен (Семестр №10)

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. Любимова, Е. В. Предмет исследования - экономика энергетики : научная жизнь / Е. В. Любимова // ЭКО. – 2013. – №7. – с.177-184. – Обзор итогов конференции "Экономика энергетического сектора", прошедшей в рамках Второго энергетического конгресса в Суздале (февраль 2013 г.);
2. 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.;
3. 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);
4. "Экономика энергетики: учебно-практическое пособие", Издательство: "Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ)", Ульяновск, 2015 - (77 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363222>.

## 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. Acrobat Reader;
6. ProjectLibre;
7. Master PDF Editor.

## 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. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
8. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
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. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
15. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	С-301, Учебная аудитория	стол преподавателя, стул, стол письменный, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, колонки, ноутбук
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-305, Мультимедийный учебный класс	стол преподавателя, стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	С-305, Мультимедийный учебный класс	стол преподавателя, стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Учебные аудитории для проведения	С-305, Мультимедийный	стол преподавателя, стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный

промежуточной аттестации	учебный класс	проектор, экран, ноутбук
Помещения для самостоятельной работы	С-304/1, Научно-исследовательская лаборатория	стол, стул, шкаф для одежды, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, ноутбук, компьютер персональный
	С-311, Компьютерный класс каф. "ЭЭП"	кресло рабочее, стол, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, ноутбук, компьютер персональный, инвентарь специализированный
Помещения для консультирования	С-314/1, 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, компьютер персональный
	С-314/2, Кабинет заведующего кафедрой	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж, стеллаж для хранения книг, книги, учебники, пособия, архивные документы

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы энергетического бизнеса

(название дисциплины)

## 10 семестр

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

- КМ-1 Российская электроэнергетика. Ее роль в России и мире. Взаимодействие российской и мировой экономики (Тестирование)
- КМ-2 Государственный и рыночный механизм управления энергетикой (Тестирование)
- КМ-3 Отрасль. Бизнес. Энергетический бизнес. Способы оценки эффективности (Контрольная работа)
- КМ-4 Система рынков в электроэнергетике. Рынок тепловой энергии и ее взаимодействие с рынком электроэнергетики (Тестирование)
- КМ-5 Организационно - экономическая структура отрасли (Тестирование)
- КМ-6 Система регулирования в энергетике (Тестирование)
- КМ-7 Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике. Методы тарифного регулирования (Контрольная работа)
- КМ-8 Оценка эффективности энергетического бизнеса (Контрольная работа)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6	КМ-7	КМ-8
		Неделя КМ:	2	4	5	6	8	10	12	14
1	Раздел Российская электроэнергетика. Ее роль в России и в мире									
1.1	Электроэнергетика - базовая отрасль российской экономики		+							
2	Раздел Взаимодействие российской и мировой экономики									
2.1	Электроэнергетика России, ее положение в мир		+							
3	Раздел Государственные и рыночные механизмы управления энергетикой									
3.1	Реформирование и организационное становление энергетической отрасли			+						
4	Раздел Бизнес. Энергетический бизнес. Субъекты и объекты взаимодействия									
4.1	Особенности энергетического бизнеса				+					
5	Раздел Система рынков в электроэнергетике									

5.1	Состав и взаимодействие рынков				+	+			
6	Раздел Рынок тепловой энергии и его взаимодействие в рынке электроэнергии								
6.1	Рынок тепловой энергии				+	+			
7	Раздел Организационно - экономическая структура отрасли								
7.1	Понятие и состав ЕЭС России. Технологически изолированные территориальные системы					+			
8	Раздел Система регулирования в энергетике								
8.1	Подходы к экономическому регулированию в международной практике						+		
9	Раздел Тарифное регулирование. Система регулирования цен (тарифов) в современной энергетике								
9.1	Способы и методы определения тарифов в энергетической отрасли. Виды тарифов	+		+				+	
10	Раздел Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли. Значение государственного регулирования								
10.1	Антимонопольное регулирование рынков в энергетической отрасли	+		+				+	
11	Раздел Комплексная оценка эффективности энергетического бизнеса								
11.1	Оценка эффективности энергетического бизнеса								+
Вес КМ, %:		5	10	10	15	10	10	20	20