

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 01.02.2022 10:50:46  
Уникальный программный ключ:  
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра таможенного дела и мировой экономики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.П. Локтионова

« 17 » 01



## ЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Методические рекомендации по подготовке к практическим  
занятиям для студентов направления подготовки 13.04.02  
«Электроэнергетика и электротехника»

Курск 2022

УДК 330.101.8

Составитель: И.Н. Нехороших

Рецензент

Кандидат экономических наук, доцент *Н.Е. Деркач*

**Экономика энергетических компаний:** методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям для студентов направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: И.Н. Нехороших. - Курск, 2022. - 27 с. – Библиогр.: с. 27.

Методические указания содержат требования к организации и проведению практических занятий, план практических занятий, вопросы для самоконтроля по темам дисциплины, типовые задачи, вопросы для подготовки к экзамену, рекомендуемую литературу.

Предназначены для студентов направления подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 17.01.2022. Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 1,6. Уч.-изд. л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ 197. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	6
2. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ.....	13
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ.....	23
6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	27

## ВВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины заключается в формировании у будущих специалистов самостоятельного экономического мышления, приобретение знаний и навыков экономической и финансовой деятельности в условиях рыночной экономики, понятий и представлений о состоянии, проблемах и практике использования энергетических ресурсов, средств энергопредприятия:

- формирование экономических знаний, способствующих выработке объективных подходов к решению методических и практических задач экономической и финансовой деятельности энергетических предприятий;

- получение знаний по основным проблемам использования энергетических ресурсов, энергопотребления;

- изучение теоретических основ экономики, основных и оборотных средств энергопредприятия;

- освоение вопросов, связанных с капиталовложениями в энергетику, финансово-экономической эффективностью, инвестиций в энергетические предприятия;

- приобретение навыков практической работы по регулированию и расчетам тарифов на электроэнергию и тепло.

Задачи дисциплины заключаются в подготовке магистров к способности формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки, а также применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы, проводить анализ полученных результатов.

Обучающиеся должны **знать:**

- основы определения последовательности решений задач;
- основы формулирования критериев принятия решения;
- основы проведения анализа полученных результатов;
- представления результатов выполненной работы.

**уметь:**

- определять последовательность решения задач;
- формулировать критерии принятия решения;
- проводить анализ полученных результатов;
- представлять результаты выполненной работы.

**Владеть (или иметь опыт деятельности):**

- навыками определения последовательности решений задач;
- навыками формулирования критериев принятия решения;
- навыками анализа полученных результатов;
- навыками представления результатов выполненных работ.

## **1. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **ТЕМА 1 ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ**

1.1 Экономическая природа, состав и структура основного капитала.

1.2 Основные средства: сущность, состав и структура основных производственных средств энергетики.

1.3 Виды оценки основных средств.

1.4 Физический и моральный износ основных средств.

1.5 Амортизация основных средств.

1.6 Показатели состояния, движения и эффективности использования основных средств.

### **ТЕМА 2 КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ**

2.1 Инвестиционный цикл проекта.

2.2 Этапы проектирования энергетических объектов.

2.3 Методы определения капитальных затрат в энергетические объекты.

2.4 Сметная стоимость строительства.

2.5 Факторы, влияющие на капитальные затраты.

### **ТЕМА 3 ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ**

3.1 Экономическое содержание, состав и особенности оборотного капитала энергетических компаний.

3.2 Нормирование оборотного капитала.

3.3 Эффективность использования оборотного капитала.

### **ТЕМА 4 ПЕРСОНАЛ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ И ОПЛАТА ТРУДА**

4.1 Классификация персонала.

4.2 Тарифная система оплаты труда.

4.3 Формы и системы оплаты труда.

## ТЕМА 5 ЗАТРАТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧУ И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ. СЕБЕСТОИМОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 Экономическая природа себестоимости.

5.2 Смета затрат на производство и реализацию продукции энергетической компании.

5.3 Калькуляция себестоимости электроэнергии и тепла.

5.4 Особенности состава и структуры себестоимости энергии энергетических объектов.

## ТЕМА 6 ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В ЭНЕРГЕТИКЕ

6.1 Особенности ценообразования в энергетике.

6.2 Принципы формирования тарифов на электро- и теплоэнергию.

6.3 Система тарифов на электрическую энергию.

6.4 Система тарифов на тепловую энергию.

6.5 Основы государственного регулирования тарифов.

## ТЕМА 7 ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ

7.1 Формирование прибыли энергетических компаний.

7.2 Рентабельность энергетических компаний.

## ТЕМА 8 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭНЕРГЕТИКЕ

8.1 Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.

8.2 Статические и динамические показатели эффективности инвестиций.

## **2. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Тема 1. Основной капитал энергетических компаний**

Экономическая природа, состав и структура основного капитала. Основные средства: сущность, состав и структура основных производственных средств энергетики. Виды оценки основных средств. Физический и моральный износ основных средств. Амортизация основных средств. Производственная мощность энергокомпании и показатели ее использования.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Экономическая природа, состав и структура основного капитала
2. Основные средства: сущность, состав и структура основных производственных средств энергетики
3. Виды оценки основных средств
4. Физический и моральный износ основных средств
5. Амортизация основных средств
6. Производственная мощность энергокомпании и показатели ее использования
7. Инвестиционный цикл проекта
8. Этапы проектирования энергетических объектов

### **Тема 2. Капитальные вложения в энергетические объекты**

Инвестиционный цикл проекта. Этапы проектирования энергетических объектов. Методы определения капитальных затрат в энергетические объекты. Сметная стоимость строительства. Факторы, влияющие на капитальные затраты.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Методы определения капитальных затрат в энергетические объекты
2. Сметная стоимость строительства
3. Факторы, влияющие на капитальные затраты
4. Управление основным капиталом
5. Методика расчета потребности в инвестициях
6. Расчет и оценка использования основного капитала
7. Расчет и оценка эффективности капитальных вложений

**Тема 3. Оборотный капитал энергетических компаний**

Экономическое содержание, состав и особенности оборотного капитала энергетических компаний. Нормирование оборотного капитала.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Экономическое содержание, состав и особенности оборотного капитала энергетических компаний
2. Нормирование оборотного капитала
3. Понятие, состав и структура оборотного капитала
4. Состав и структура оборотных средств
5. Источники формирования оборотного капитала
6. Определение потребности в оборотных средствах
7. Показатели эффективности использования оборотного капитала

**Тема 4. Персонал энергетических компаний и оплата труда**

Классификация персонала. Тарифная система оплаты труда.  
Формы и системы оплаты труда.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация персонала
2. Тарифная система оплаты труда
3. Формы и системы оплаты труда
4. Основные формы разделения труда в энергетике: технологическое, функциональное, квалификационное, профессиональное. Трудовой Кодекс РФ.
- 5.оборот и текучесть рабочей силы, высвобождение работников в связи с сокращением численности рабочих.
6. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов в энергетике.

**Тема 5. Затраты на производство, передачу и реализацию продукции. Себестоимость электрической и тепловой энергии**

Экономическая природа себестоимости. Смета затрат на производство и реализацию продукции энергетической компании. Калькуляция себестоимости электроэнергии и тепла. Особенности состава и структуры себестоимости энергии энергетических объектов.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Экономическая природа себестоимости
2. Смета затрат на производство и реализацию продукции энергетической компании
3. Калькуляция себестоимости электроэнергии и тепла
4. Особенности состава и структуры себестоимости энергии энергетических объектов

## **Тема 6. Ценообразование в энергетике**

Особенности ценообразования в энергетике. Принципы формирования тарифов на электро- и теплоэнергию. Система тарифов на электрическую энергию. Система тарифов на тепловую энергию. Основы государственного регулирования тарифов.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Особенности ценообразования в энергетике
2. Принципы формирования тарифов на электро- и теплоэнергию
3. Система тарифов на электрическую энергию
4. Система тарифов на тепловую энергию
5. Основы государственного регулирования тарифов

## **Тема 7. Прибыль и рентабельность в энергетике**

Формирование прибыли энергетических компаний. Рентабельность энергетических компаний.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Формирование прибыли энергетических компаний
2. Рентабельность энергетических компаний
3. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов
4. Статические и динамические показатели эффективности инвестиций
5. Организационно-производственные структуры управления в энергетике.

## **Тема 8. Оценка эффективности инвестиций в энергетике**

Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Статические и динамические показатели эффективности инвестиций.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Сущность, цели и задачи управления производством.
2. Системный подход к организации управления.
3. Классификация целей управления.
4. Характеристика энергопредприятия, как производственной системы.
5. Принцип управления.
6. Функции управления.
7. Методы управления.
8. Характеристика административных методов управления.
9. Бизнес-план - основа управления энергокомпанией.
10. Бизнес-план, как внешний документ, его структура.
11. Представление бизнес-плана.
12. Необходимость и направления маркетинговых исследований в электроэнергетике.
13. Формирование целей энергокомпании.
14. Анализ рынка по региону.
15. Анализ рынка по клиентуре.
16. Анализ рынка по конкурентам.
17. Выработка стратегии поведения на рынках: определение объемов потребления по каждой группе потребителей; эластичность спроса, замены, по цене, по доходу.
18. Выработка стратегии поведения на рынках: выбор системы тарифов на энергию и мощность.
19. Выработка стратегии поведения на рынках: выбор методов продвижения товаров потребителю.
20. Выработка стратегии поведения на рынках: работа с общественностью.

### 3 ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ

#### Задача 1

Предприятие произвело переоценку основных средств. По результатам переоценки их стоимость увеличилась на 12 тыс. руб. Как произведенная переоценка отразится на величине капитала предприятия?

#### Задача 2

В июне 2021 г. фирмой было приобретено и поставлено на баланс оборудование стоимостью 40 тыс. руб. Норма амортизации - 10 %. В январе 2022 г. была осуществлена модернизация этого оборудования, позволившая увеличить его мощность. Затраты на модернизацию составили 10 тыс. руб. Рассчитайте по результатам проведенной модернизации первоначальную стоимость и остаточную стоимость оборудования на 31 декабря 2022 г. при применении линейного способа начисления амортизации.

#### Задача 3

Компания приобрела бывшее в эксплуатации оборудование. Фактический срок его эксплуатации у прежнего собственника составил 8 лет. Норма амортизации согласно нормативной базе - 10 %. Затраты фирмы по приобретению и установке данного основного средства составляют 80 тыс. руб. Определить годовую норму и сумму амортизации, установленную компанией для приобретенного объекта основных средств.

#### Задача 4

Компания приобрела полностью самортизированный объект основных средств. Фактическая цена - 90 тыс. руб. (без НДС). По данным комиссии и заключения приглашенного эксперта, его можно использовать в производственном процессе в течение трех лет. Имеет ли право компания начислять и списывать на

себестоимость амортизацию по этому объекту основных средств? Если да, то какова годовая сумма амортизационных отчислений?

#### Задача 5

Найдите процент физического износа станка, если нормативный срок его службы согласно технической документации равен 7 годам, а фактически станок эксплуатировали 5 лет. Дополнительно известно, что согласно экспертной оценке он может проработать еще 3 года.

#### Задача 6.

У компании есть возможность для 40 % своих основных средств применить метод ускоренной амортизации. В затратах компании амортизация составляла 12 %. Необходимо определить, как применение метода ускоренной амортизации отразится на затратах компании. При каких условиях применение ускоренной амортизации ей будет выгодно?

#### Задача 7

Потребуется ли фирме дополнительные средства на оборудование, если она рассчитывает увеличить объем выпуска на 12 % и ликвидировать полностью простой оборудования из-за отсутствия заказов, составлявших в прошлом году 10 % рабочего времени?

#### Задача 8

Полная первоначальная стоимость основных фондов составляет 800 млн. руб., их износ - 25%, полная восстановительная стоимость - 760 млн. руб. Определите первоначальную и восстановительную стоимость основных фондов с учетом износа.

#### Задача 9

Завод приобрел в 2021 г. 10 новых станков. Оптовая цена одного станка составила 1400 руб. Стоимость доставки и монтажа станков — 600 руб. В 2022 г. завод получил и установил еще 6 станков такой же конструкции, первоначальная стоимость которых составила 7200 руб. Определите первоначальную и восстановительную стоимость всех станков на конец 2022 г.

#### Задача 10

Определите полную стоимость основных фондов на конец года по следующим данным (тыс. руб.): полная стоимость основных фондов на начало года 14000; капитальные вложения в новые фонды 2800; ввод в действие новых фондов 2600; стоимость поступивших со стороны основных фондов 400; выбыло основных фондов от ветхости и износа 500; прочие выбытия основных фондов 300. а) 20600; б) 19000; в) 17800; г) 16200.

#### Задача 11

Определить коэффициент износа (в процентах) основных фондов по следующим данным: полная первоначальная стоимость основных фондов 6400 млн. руб., их стоимость с учетом износа - 4800 млн. руб. а) 75; б) 50; в) 25.

#### Задача 12.

Определите стоимость основных фондов по следующим данным (тыс. руб.): здания и сооружения 30000; станки и оборудование 13000; инструменты 7000; средства вычислительной техники 4000; сырье и материалы 6800; тара и тарные материалы 920. а) 24000; б) 54000; в) 60800; г) 61720.

#### Задача 13

Определите коэффициент обновления основных фондов по следующим данным (тыс. руб.): полная стоимость основных фондов на начало года 900; среднегодовая стоимость основных фондов 950;

ввод в действие новых основных фондов за год 130; выбыло основных фондов в течение года 30. а) 13.0; б) 13.7; в) 14.4.

#### Задача 14

Определите на 1.01.2022 г. восстановительную стоимость склада в целом, исходя из следующих условий: 1. Полная первоначальная стоимость склада готовой продукции - 800 тыс. руб., в том числе стоимость оборудования - 300 тыс. руб. 2. На момент переоценки индекс цен на оборудование по сравнению с годом ввода в эксплуатацию составляет 1,02. 3. Индекс изменения стоимости строительно-монтажных работ - 1,3.

#### Задача 15

Компания при приобретении объекта основных средств осуществила следующие затраты: 1. Уплатила в соответствии с договором поставщику 90 тыс. руб. (в том числе НДС - 25 тыс. руб.) за произведенное оборудование. 2. Уплатила за информационные услуги, связанные с приобретением основного средства, 21000 руб. (в том числе НДС - 4500 руб.). 3. Уплатила строительной организации за проведение работ, связанных с введением объекта основных средств в эксплуатацию, 12000 руб. (в том числе НДС - 2000 руб.). 4. Уплатила за смазочные материалы, необходимые для проведения текущего ремонта основного средства в процессе его эксплуатации, 300 руб. (в том числе НДС - 50 руб.). Определите первоначальную стоимость данного основного средства.

#### Задача 16

На фирме продолжительность рабочей смены равна 8 часам при плановых простоях на проведение ремонтных работ 1 час. По паспортным данным часовая производительность станка составляет 100 изделий.

Фактическое время работы станка составило 6 часов, выработано 300 изделий. Определите: 1. Коэффициент

экстенсивного использования оборудования. 2. Коэффициент интенсивного использования оборудования. 3. Коэффициент интегрального (по времени и производительности) использования оборудования.

#### Задача 17

Стоимость основных фондов предприятия - 11 млрд. руб., за год выпущено продукции на 33 млрд. руб. Если фондоотдача увеличится на 20 коп., то прирост продукции за счет лучшего использования фондов составит а) 220 млн. руб. б) 24,2 млрд. руб. в) 2,2 млрд.

#### Задача 18

Основные производственные фонды производственного предприятия на начало отчетного года составили 250 млн. руб. В таблице приведены объемы ввода и выбытия ОПФ в отчетном периоде. Ввод и выбытие ОПФ осуществлялось 1-го числа в начале каждого квартала. В базисном году объем производства товарной продукции в сопоставимых ценах составил 490 млн. руб., а фондоотдача - 1,95 руб./руб. В отчетном периоде объем производства ТП возрос на 8 %. Определить: 1) фондоотдачу в отчетном периоде и сопоставить ее с базисной; 2) коэффициенты обновления, выбытия и прироста ОПФ.

#### Задача 19

В течение года на предприятии проведены организационно-технические мероприятия по улучшению использования ОФ, которые позволили сократить время на внутрисменный ремонт и переналадку оборудования: в базисном году требовалось его 520 ч, в отчетном году это время сократилось на 20 ч. Фактический фонд времени работы оборудования в базисном году - 3400 ч, в отчетном году - 3480 ч. Предприятию удалось снизить нормы времени на изготовление детали с 2 до 1,5 нормо-часов. Средний процент

выполнения норм в базисном году составил 120 %, а в отчетном периоде - 125 %. При этом товарный объем выпуска деталей увеличился с 80 тыс. руб. в базисном году до 128 тыс. руб. в отчетном году. При среднегодовой мощности предприятия 2300 шт. деталей в базисном году и 3060 шт. в отчетном среднегодовая стоимость основных производственных фондов в базисном году исчислялась 45 тыс. руб., а в отчетном году она увеличилась на 5 тыс. руб. Определить коэффициенты использования активной части основных производственных фондов (оборудования) - Кин, Кэкс и рост их фондоотдачи (в %).

#### Задача 20

Определить норму амортизационных отчислений на полное восстановление фрезерного станка и его ликвидационную стоимость при следующих исходных данных: первоначальная стоимость станка - 2800 руб., срок эксплуатации 12 лет. За весь период эксплуатации станка амортизационные отчисления на его реновацию составили 1915,2 руб.

#### Задача 21

Определить величину морального износа токарного станка, если известно, что приобретение, доставка и установка 20 станков обошлись предприятию в 47 тыс. руб. Через 3 года были получены и установлены 10 станков такого же типа, которые обошлись предприятию в 20 тыс. руб.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов для очной формы обучения (Таблица 1).

Таблица 1 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие на тему: «Основной капитал энергетических компаний»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Капитальные вложения в энергетические объекты»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Оборотный капитал энергетических компаний»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Персонал	2	Выполнил,	4	Выполнил

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
I	2	3	4	5
энергетических компаний и оплата труда»		но «не защитил»		и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Затраты на производство, передачу и реализацию продукции. Себестоимость электрической и тепловой энергии»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Ценообразование в энергетике»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Прибыль и рентабельность в энергетике»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Оценка эффективности инвестиций в энергетике»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	16		32	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

*Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).*

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,

- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.  
Для заочной формы обучения (Таблица 2):

Таблица 2 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие на тему: «Основной капитал энергетических компаний»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Капитальные вложения в энергетические объекты»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Оборотный капитал энергетических компаний»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие на тему: «Персонал энергетических компаний и оплата труда»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	8		12	
Итого	24		36	
Посещаемость	0		14	
Экзамен	0		60	
Итого	24		110	

*Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).*

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 3 балла,

- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 15 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 60 баллов.

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Назовите основные законы рыночной экономики.
2. Назовите пути получения максимальной прибыли.
3. Опишите способ формирования отраслевой структуры капитала.
4. Объясните, почему возникла необходимость реформирования энергетики?
5. Раскройте направления развития ФОРЭМ.
6. Что такое «спотовый рынок электроэнергии»?
7. Укажите предпосылки реформирования ФОРЭМ.
8. Назовите основные направления структурной реформы электроэнергетики.
9. Опишите состояние электроэнергетики на данном этапе её развития.
10. Укажите формы функционирования контрактного рынка электроэнергии и мощности.
11. Что такое основные фонды предприятия?
12. Дайте классификацию основных фондов.
13. Назовите способы оценки основных фондов.
14. Что такое «амортизация основных фондов»?
15. Назовите виды износа основных производственных фондов и какими показателями они оцениваются?
16. Как установить норму амортизации и что она определяет?
17. Что такое производственная мощность?
18. Дайте определение оборотным фондам и оборотным средствам.
19. Что такое структура оборотных средств в энергетике?
20. Какими показателями оценить использование оборотных средств предприятия?
21. Как происходит процесс воспроизводства основных фондов?
22. Какими показателями оценивают производственные фонды и производственные мощности?
23. В каких случаях применяется ускоренная амортизация?
24. На какие группы делится промышленно-производственный персонал?

25. Какие категории работающих входят в промышленно-производственный персонал?
26. Назовите основные понятия и термины организации труда?
27. Что такое нормирование труда.
28. Назовите методы нормирования труда.
29. Укажите особенности нормирования труда в энергетике.
30. Назовите виды норм с точки зрения меры затрат труда.
31. Опишите состав и структуру рабочего времени.
32. Какими показателями оценивается труд различных категорий работников предприятия?
33. Какие системы оплаты труда применяются в энергетике?
34. Дайте определение себестоимости продукции.
35. Назовите основные элементы затрат.
36. Как формируются издержки по статьям калькуляции?
37. Какая зависимость себестоимости и издержек от объёма производства существует?
38. Какое влияние на себестоимость энергии оказывает число часов использования производственной мощности?
39. Назовите переменные и постоянные составляющие издержек производства продукции.
40. Объясните классификацию себестоимости по стадиям энергетического пути (производитель - потребитель).
41. Расскажите о классификации себестоимости по показателям объёма производства, периодам разработки, степени учета производственных затрат.
42. Объясните сущность физического метода распределения затрат, применяемого при определении себестоимости энергии на ТЭЦ.
43. Назовите мероприятия по снижению себестоимости продукции энергопредприятий.
44. Что такое цена на продукцию?
45. Укажите виды цен на продукцию в зависимости от схемы продвижения продукции до потребителя?
46. Дайте классификацию тарифов на электроэнергию и энергоносители.
47. Раскройте сущность двухставочного тарифа на электроэнергию.

48. В каких случаях применяются одноставочные и двухставочные тарифы на электроэнергию?

49. От чего зависит уровень тарифов на энергию?

50. Почему в России не применяются единые тарифы на энергию?

51. Каким потребителям выгодно использовать двухставочный тариф?

52. Дайте определение дохода предприятия.

53. Что такое реализованная продукция и особенности её определения в энергетике?

54. Что такое прибыль, способы расчета, порядок распределения?

55. Назовите пути увеличения прибыли предприятия.

56. Назовите формы налогов и объекты налогообложения.

57. Что характеризует рентабельность производства?

58. Почему предприятия заинтересованы в увеличении рентабельности производства?

59. Предложите мероприятия по увеличению рентабельности?

60. Назовите традиционные методы общей и абсолютной экономической эффективности капиталовложений.

61. Что такое единовременные затраты?

62. Что означает сравнительный срок окупаемости капиталовложений?

63. Объясните сущность коэффициента экономической эффективности.

64. В каких расчетах эффективности используются приведенные затраты?

65. Чему равен экономический эффект от дополнительных капиталовложений?

66. Объясните понятия «рентабельность капиталовложений» и «рентабельность производства».

67. Что такое «ущерб от замораживания капитала» и почему в энергетике это понятие особенно важно?

68. Какие условия необходимо соблюдать при сравнении вариантов инвестиций?

69. Какова зависимость фондовооруженности предприятия от производительности труда и фондоотдачи?

70. Какой показатель характеризует оснащенность работников основными производственными фондами?

71. Чем отличается сравнительный срок окупаемости от абсолютного?

72. Что такое интегральный эффект и как он определяется?

73. Как графически и аналитически определить внутреннюю норму рентабельности?

74. Какими показателями оценивается система управления предприятия?

75. Что такое коэффициент дисконтирования?

76. Что такое социальный эффект и от чего он зависит?

77. Объясните влияние спроса и предложения на уровень цены продукции?

78. Каковы особенности формирования цены продукции в энергетике?

79. Какова цель предприятия любой организационно-правовой формы в соответствии с ГК РФ?

80. Назовите мероприятия по совершенствованию системы управления предприятиями.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2016. – 291 с. - Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)

2. Арзуманова, Т. И., Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Т. И. Арзуманова, М.Ш. Мачабели. - Москва : Дашков и К, 2016. – 237 с. - Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)

3. Горлов, А. Н. Управление энергосбережением и энергопотерями в отраслях экономики [Текст] : учебное пособие / А. Н. Горлов; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск : ЮЗГУ, 2016. - 97 с.

4. Ильина, И. Н. Экономика городского хозяйства [Текст] : учебное пособие / И. Н. Ильина. - М. : Кнорус, 2013. - 248 с.

5. Романенко, И. В. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Романенко. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2011. - 352 с. - Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)

6. Экономика и организация производства [Текст] : учебник / под ред. Ю. И. Терещевского, Ю. В. Вертаковой. Л. П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю. В. Вертакова. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 381 с