

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энерго-
предприятий

Кафедра *«Возобновляемые источники энергии»*

Образовательная программа
по направлению: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (Дополнитель-
ный образовательный модуль «Промышленные энергосберегающие технологии»)

Профиль подготовки
«Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Статус дисциплины: *вариативная*

Махачкала 2016

Рабочая программа дисциплины составлена в 2016 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (Дополнительный образовательный модуль «Промышленные энергосберегающие технологии» (уровень бакалавриат)
от « 03 » 09 2015 г. № 955 .

Разработчик(и): Акаева А.И. – к.ф.-м.н., доцент кафедры ВИЭ


Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры Возобновляемые источники энергии от «20» 01 2016 г., протокол № 5

/ Зав. кафедрой  Алхасов А.Б.

на заседании Методической комиссии физического факультета от « 29 »
01 2016 г., протокол № 5 .

Председатель  Мурлиева Ж.Х.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением
« 28 » 04 2016 г. 
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий» входит в вариативную часть дополнительного образовательного модуля «Промышленные энергосберегающие технологии» по направлению (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на физическом факультете кафедрой Возобновляемые источники энергии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием и систематизированием знаний о современных экономических процессах на энергопредприятиях; умением классифицировать основные и оборотные фонды энергопредприятий; способностью разбираться в структуре энергетических тарифов и себестоимости продукции; выявлением проблем экономического характера, и способами их решения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих дополнительных компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 ПК-8.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена

Объем дисциплины 1 зачетная единица, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Се- местр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза- мен	Форма промежу- точной аттестации (зачет, дифферен- цированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экза- мен		
	Все- го ауд.	из них						
Лек- ции		Лаборатор- ные занятия	Практиче- ские заня- тия	КСР	консуль- тации			
6	18	4		4			10	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий» является: сформировать и систематизировать знания о современных экономических процессах, в том числе в энергетической отрасли на энергопредприятиях; умение классифицировать основные и оборотные фонды энергопредприятий; способность разбираться в структуре энергетических тарифов; выявлять проблемы экономического характера, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий» _ входит в базовую часть образовательной программы бакалавриата _ (Дополнительный образовательный модуль «Промышленные энергосберегающие технологии») по направлению (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-1	Способность и готовность использовать углубленные знания в области естественнонаучных и гуманитарных дисциплин в профессиональной деятельности	Знать: основные положения экономической науки. Уметь: решать практические задачи экономического анализа в сфере профессиональной деятельности; Владеть: методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности
ПК-8	готовностью к оценке основных производственных фондов	Знать: классификацию производственных мощностей, основных и оборотных фондов энергетических предприятий, технологию производства электроэнергии на тепловых, атомных и гидравлических электростанциях, включая нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, нормативно-техническую документацию. Уметь: Выполнять организаци-

		<p>онно- управленческие функции при решении экономических задач; формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде научно-технического отчета с его публичной защитой</p> <p>Владеть: инструментарием и методикой составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; подготовки данных для выбора и обоснования технических и организационных решений на основе экономического анализа; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений.</p>
--	--	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 18 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль I. Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий.									
1	Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий.	6		1	1			2	Текущий контроль: тестирование (5 семестр) Промежуточная аттестация: Тест

2	Себестоимость электроэнергии. Тарифы. Структура энергетических тарифов.	6		2	2			2	
3	Закупки энергии и энергоносителей.	6		1	1			6	
	ИТОГО:			4	4			10	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Модуль I. Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий.

Тема 1. Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий.

Содержание: Особенности энергетического производства. Понятие производственной структуры предприятия и факторы, ее определяющие. Основные стадии энергетического производства. Организационно-производственная структура АО-энерго. Организационно-производственная структура электростанций разного типа. Организационно-производственная структура предприятий электрических и тепловых сетей. Организационная структура энергетического хозяйства промышленных предприятий. Топливо-энергетические ресурсы, классификация энергетических ресурсов, качественные и технико-экономические характеристики топливо-энергетических ресурсов. Топливо-энергетический баланс и эффективность использования энергоресурсов. Капитальные вложения (инвестиции) в энергетику, источники финансирования и методы приближенных расчетов.

Понятие основных и оборотных фондов. Классификация и структура основных фондов (ОФ), учет и оценка ОФ. Производственные мощности в энергетике. Баланс мощностей в энергосистеме. Амортизация основных фондов, моральный и физический износ ОФ. Классификация и структура оборотных средств. Виды производственных запасов. Показатели эффективного использования основных и оборотных фондов предприятия и пути их улучшения в энергетике.

Тема 2. Себестоимость электроэнергии. Тарифы. Структура энергетических тарифов.

Содержание: Понятие и виды себестоимости продукции. Особенности формирования себестоимости в энергетике. Классификация производственных затрат. Способы разнесения затрат по видам продукции. Методика калькулирования затрат производства энергии на ТЭЦ (физический метод разнесения затрат на электрическую и тепловую энергию). Себестоимость передачи и распределения электрической и тепловой энергии. Деление текущих затрат на условно-постоянные и условнопеременные. Эксплуатационно-экономическая характеристика КЭС. Фак-

торы, влияющие на величину и структуру полной (коммерческой) себестоимости электрической энергии. Пути снижения себестоимости электрической и тепловой энергии. Понятие тарифа, принципы построения тарифов на электрическую и тепловую энергию. Классификация и характеристика тарифов на энергию (одноставочные, двухставочные, многоставочные, штрафные, льготные). Расчет одноставочного тарифа на оптовом рынке для станций, отпускающих электроэнергию на ФОРЭМ, и станций, покупающих электроэнергию на оптовом рынке энергии и мощности. Расчет двухставочных тарифов на оптовом рынке для потребителей, продающих и покупающих электроэнергию. Расчет одноставочных и двухставочных тарифов на электрическую и тепловую энергию на потребительском рынке.

Тема 3. Закупки энергии и энергоносителей.

Содержание: Создание Единой энергосистемы России. Реформирование электроэнергетической отрасли. Организация оптового и потребительских рынков электроэнергии и мощности. Понятие и функции прибыли. Общая и чистая прибыль. Формирование и распределение прибыли в энергетике, пути ее повышения. Рентабельность (прибыльность) продукции, продаж, активов, капитала.

Темы практических и/или семинарских занятий

Модуль I. Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий.

Тема 1. Производственные мощности. Основные и оборотные фонды энергопредприятий. (форма проведения – практическое занятие, семинар)

Вопросы по теме:

1. Что представляет собой энергетическое хозяйство страны?
2. Каков состав энергетической цепи и внешние связи энергетики?
3. Какие причины, вызывающие особую важность оптимизационных технико-экономических расчетов в энергетике, вы знаете?
4. В чем состоит сущность электрификации народного хозяйства страны?
5. Дайте определение понятия «предприятие» в соответствии с ГК РФ.
6. Какие юридические лица являются некоммерческими организациями?
7. В чем принципиальное отличие хозяйственных товариществ и обществ?
8. Дайте общую характеристику энергетического баланса.
9. Каким образом рассчитывают расходную часть энергетического баланса?
10. Что отражает приходная часть баланса электроэнергии?
11. Что такое баланс активной и реактивной мощности энергообъединения?
12. Расскажите о видах графиков электрической нагрузки и их показателях.
13. Каковы методы расчета совмещенных графиков нагрузки энергосистемы?
14. Какие виды резервов в энергосистеме вы знаете? Объясните их назначение.
15. Что такое основные фонды предприятия?

16. Дайте классификацию основных фондов.
17. Назовите способы оценки основных фондов.
18. Что такое «амортизация основных фондов»?
19. Назовите виды износа основных производственных фондов и какими показателями они оцениваются?
20. Как установить норму амортизации и что она определяет?
21. Что такое производственная мощность?
22. Дайте определение оборотным фондам и оборотным средствам.
23. Что такое структура оборотных средств в энергетике?
24. Какими показателями оценить использование оборотных средств предприятия?
25. Как происходит процесс воспроизводства основных фондов?
26. Какими показателями оценивают производственные фонды и производственные мощности?
27. В каких случаях применяется ускоренная амортизация?
28. Каковы особенности структуры основных средств на энергопредприятиях?
29. В чем состоят основные отличия первоначальной, восстановительной и балансовой стоимостей?
30. Что означает термин «ликвидационная стоимость»?
31. Каким образом определяется объем реализованной продукции для ТЭС? От каких факторов он зависит?
32. Как изменится коэффициент фондоемкости при увеличении числа часов использования установленной мощности?
33. За счет каких финансовых источников можно пополнить оборотные средства?
34. Какие показатели используются для нормирования оборотных средств в энергетике?
35. Каким образом можно повысить эффективность использования оборотных средств?

Тема 2. Себестоимость электроэнергии. Тарифы. Структура энергетических тарифов. (форма проведения – практическое занятие, семинар)

Вопросы по теме:

1. Дайте определение себестоимости продукции.
2. Назовите основные элементы затрат.
3. Как формируются издержки по статьям калькуляции?
4. Какая зависимость себестоимости и издержек от объёма производства существует?
5. Какое влияние на себестоимость энергии оказывает число часов использования производственной мощности?
6. Назовите переменные и постоянные составляющие издержек производства продукции.

7. Объясните классификацию себестоимости по стадиям энергетического пути (производитель – потребитель).
8. Расскажите о классификации себестоимости по показателям объёма производства, периодам разработки, степени учета производственных затрат.
9. Объясните сущность физического метода распределения затрат, применяемого при определении себестоимости энергии на ТЭЦ.
10. Назовите мероприятия по снижению себестоимости продукции энергопредприятий.
11. Что такое цена на продукцию?
12. Укажите виды цен на продукцию в зависимости от схемы продвижения продукции до потребителя?
13. Дайте классификацию тарифов на электроэнергию и энергоносители.
14. Раскройте сущность двухставочного тарифа на электроэнергию.
15. В каких случаях применяются одноставочные и двухставочные тарифы на электроэнергию?
16. От чего зависит уровень тарифов на энергию?
17. Почему в России не применяются единые тарифы на энергию?
18. Каким потребителям выгодно использовать двухставочный тариф?

Тема 3. Закупки энергии и энергоносителей. (форма проведения – практическое занятие, семинар)

Вопросы по теме:

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 представляет собой структура розничного рынка электрической энергии и мощности?
12. Каковы обязанности субъектов розничного рынка?
13. Как производится государственное регулирование на розничном рынке энергии?

5. Образовательные технологии

При проведении занятий используются компьютерные классы, оснащенные современной компьютерной техникой. При изложении теоретического материала используется лекционный зал, оснащенный мультимедиа проекционным оборудованием и интерактивной доской.

Применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций).

По всему лекционному материалу подготовлен конспект лекций в электронной форме и на бумажном носителе, большая часть теоретического материала излагается с применением слайдов (презентаций) в программе **Power Point**, а также с использованием интерактивных досок.

Учебно-методический комплекс по дисциплине (модулю) размещен на Образовательном сервере Даггосуниверситета (<http://edu.icc.dgu.ru>), к которым студенты имеют свободный доступ.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов реализуется в виде:

- подготовки к контрольным работам;
- подготовки к семинарским занятиям;
- выполнения индивидуальных заданий по основным темам дисциплины;
- написание рефератов по экологическим аспектам возобновляемых источников энергии.

Задания для самостоятельной работы.

Темы рефератов:

1. Классификация основных и оборотных фондов производства.
2. Рентабельность энергопредприятий.
3. Основные составляющие себестоимости предприятий и энергосистемы.
4. Прибыль и рентабельность в энергетике.
5. Факторы влияющие на себестоимость продукции.
6. Регулирование тарифов на электроэнергию и мощность, поставляемую с ФОРЭМ.
7. Порядок расчета тарифов на электрическую и тепловую энергию, отпускаемую потребителям.
8. Перспективы развития розничного рынка энергии.

Вопросы к домашнему заданию:

1. Что называется основными фондами производства
2. Каковы особенности структуры основных средств на энергопредприятиях?

3. В чем состоят основные отличия первоначальной, восстановительной и балансовой стоимостей?
4. Что означает термин «ликвидационная стоимость»?
5. Каким образом определяется объем реализованной продукции для ТЭС? От каких факторов он зависит?
6. Как изменится коэффициент фондоемкости при увеличении числа часов использования установленной мощности?
7. Выберите правильный ответ. Выручка от реализации энергетической продукции выявляется:
 - а) на электростанции;
 - б) на ПЭС;
 - в) в энергосистеме.
8. Правильны ли утверждения, что число часов использования установленной мощности возрастает: а) если увеличивается коэффициент интенсивности использования оборудования; б) увеличивается степень загрузки оборудования; в) уменьшается интегральный коэффициент использования оборудования; г) увеличивается установленная мощность оборудования.
9. В чем сущность категорий оборотные средства, оборотные фонды и фонды обращения?
10. Чем определяется деление оборотных фондов на оборотные производственные фонды и фонды обращения?
11. Какие элементы входят в состав оборотных производственных фондов?
12. Что представляет собой структура оборотных фондов и оборотных средств и какие факторы влияют на нее?
13. В чем выражается экономическое значение рационального использования оборотных средств?
14. Какие показатели характеризуют материалоемкость продукции?
15. Что следует понимать под резервами экономии материальных ресурсов и на какие группы они подразделяются?
16. Каковы основные направления экономии материальных ресурсов?
17. Что входит в состав фондов обращения? Какими показателями характеризуется оборачиваемость оборотных средств?
18. Каковы основные пути ускорения оборачиваемости оборотных средств?
19. Из каких составляющих складывается полная себестоимость передачи электроэнергии?
20. Как определяются затраты на компенсацию потерь в электрических сетях?
21. В чем отличие группировки затрат по экономическим элементам от группировки по статьям калькуляции?
22. Проанализируйте факторы, влияющие на себестоимость потерь электроэнергии.
- 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ПК-1	<p>Знать: основные положения экономической науки</p> <p>Уметь: решать практические задачи экономического анализа в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности</p>	тестирование
ПК-8	<p>Знать: классификацию производственных мощностей, основных и оборотных фондов энергетических предприятий, технологию производства электроэнергии на тепловых, атомных и гидравлических электростанциях, включая нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, нормативно-техническую документацию.</p> <p>Уметь: Выполнять организационно- управленческие функции при решении экономических задач; формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде научно-технического отчета с его публичной защитой.</p> <p>Владеть: инструментарием и методикой составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; подготовки данных для выбора и обоснования технических и организационных решений на основе экономического анализа;</p>	Письменный опрос, тестирование.

	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений.	
--	--	--

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

ПК-1. Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность и готовность использовать углубленные знания в области естественнонаучных и гуманитарных дисциплин в профессиональной деятельности»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	<p>Знать: основные положения экономической науки</p> <p>Уметь: решать практические задачи экономического анализа в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительные знания основных положений экономической науки и умений решать экономические задачи в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует хорошие знания основных положений экономической науки</p> <p>Умеет решать практические задачи экономического анализа в сфере профессиональной деятельности и владеет методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует отличные знания предмета и эффективно применяет их на практике</p>

ПК-8

Схема оценки уровня формирования компетенции «готовностью к оценке основ-

ных производственных фондов»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	<p>Знать: классификацию производственных мощностей, основных и оборотных фондов энергетических предприятий, технологию производства электроэнергии на тепловых, атомных и гидравлических электростанциях, включая нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, нормативно-техническую документацию.</p> <p>Уметь: Выполнять организационно-управленческие функции при решении экономических задач; формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде научно-технического отчета с его публичной защитой</p> <p>Владеть: инструментарием и методикой составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; подготовки</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительные знания классификации производственных мощностей, основных и оборотных фондов энергетических предприятий и технической документации недостаточно умеет выполнять организационно-управленческие функции при решении экономических задач.</p>	<p>Демонстрирует хорошие знания и умения.</p> <p>Владеет инструментарием и методикой составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; подготовки данных для выбора и обоснования технических и организационных решений на основе экономического анализа;</p>	<p>Демонстрирует отличные знания предмета</p> <p>И способности эффективного применения их на практике</p>

	<p>данных для выбора и обоснования технических и организационных решений на основе экономического анализа; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений.</p>			
--	---	--	--	--

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по дисциплине быть не может.

7.3. Типовые контрольные задания

Контрольные вопросы к модулю I

1. Современные тенденции развития топливно-энергетического комплекса.
2. Особенности энергетического производства.
3. Производственные взаимосвязи энергетики с другими отраслями промышленности.
4. Регулирование энергопотребления.
5. Экономические аспекты энергосбережения.
6. Топливо-энергетический баланс.
7. Финансирование строительства новых энергетических объектов.
8. Капитальные затраты на основное и вспомогательное энергетическое оборудование.
9. Что представляет собой энергетическое хозяйство страны?
10. Каков состав энергетической цепи и внешние связи энергетики?
11. Какие причины, вызывающие особую важность оптимизационных технико-экономических расчетов в энергетике, вы знаете?
12. В чем состоит сущность электрификации народного хозяйства страны?
13. Дайте определение понятия «предприятие» в соответствии с ГК РФ.
14. Какие юридические лица являются некоммерческими организациями?
15. В чем принципиальное отличие хозяйственных товариществ и обществ?
16. Дайте общую характеристику энергетического баланса.
17. Каким образом рассчитывают расходную часть энергетического баланса?
18. Что отражает приходная часть баланса электроэнергии?
19. Что такое баланс активной и реактивной мощности энергообъединения?
20. Расскажите о видах графиков электрической нагрузки и их показателях.

21. Каковы методы расчета совмещенных графиков нагрузки энергосистемы?
22. Какие виды резервов в энергосистеме вы знаете? Объясните их назначение.
23. Что такое основные фонды предприятия?
24. Дайте классификацию основных фондов.
25. Назовите способы оценки основных фондов.
26. Что такое «амортизация основных фондов»?
27. Назовите виды износа основных производственных фондов и какими показателями они оцениваются?
28. Как установить норму амортизации и что она определяет?
29. Что такое производственная мощность?
30. Дайте определение оборотным фондам и оборотным средствам.
31. Что такое структура оборотных средств в энергетике?
- 32.
33. Укрупненные показатели стоимости.
34. Анализ капитальных затрат в энергетике.
35. Методы расчета капитальных затрат на разных стадиях проектирования.
36. Понятие предельных капитальных вложений.
37. Источники финансовых средств энергопредприятий.
38. Пути повышения эффективности капиталовложений в энергетические объекты.
39. Дайте определение себестоимости продукции.
40. Назовите основные элементы затрат.
41. Как формируются издержки по статьям калькуляции?
42. Какая зависимость себестоимости и издержек от объема производства существует?
43. Какое влияние на себестоимость энергии оказывает число часов использования производственной мощности?
44. Назовите переменные и постоянные составляющие издержек производства продукции.
45. Объясните классификацию себестоимости по стадиям энергетического пути (производитель – потребитель).
46. Расскажите о классификации себестоимости по показателям объема производства, периодам разработки, степени учета производственных затрат.
47. Объясните сущность физического метода распределения затрат, применяемого при определении себестоимости энергии на ТЭЦ.
48. Назовите мероприятия по снижению себестоимости продукции энергопредприятий.
49. Что такое цена на продукцию?
50. Укажите виды цен на продукцию в зависимости от схемы продвижения продукции до потребителя?
51. Дайте классификацию тарифов на электроэнергию и энергоносители.
52. Раскройте сущность двухставочного тарифа на электро-энергию.
53. В каких случаях применяются одноставочные и двух-ставочные тарифы на электроэнергию?

54. От чего зависит уровень тарифов на энергию?
55. Почему в России не применяются единые тарифы на энергию?
56. Каким потребителям выгодно использовать двухставочный тариф?
57. Виды себестоимости.
58. Классификация затрат на производство и реализацию энергетической продукции.
59. Факторы, влияющие на уровень затрат.
60. Методы распределения затрат комплексного производства.
61. Методика расчета себестоимости по экономическим элементам.
62. Пути снижения себестоимости.
63. Тарифы на электроэнергию и теплоту.
64. Виды тарифов.
65. Методика формирования тарифов.
66. Виды эффективности.
67. Условия сопоставимости вариантов.
68. Критерии сравнения вариантов.
69. Методы расчетов.
70. Принципы формирования и использования отчета о прибыли, отчета о движении денежных средств и перспективного баланса.
71. Показатели финансового состояния предприятия и их использование в экономическом анализе.
72. Коэффициенты финансовой оценки проекта.
73. Развитие экономических методов управления энергетическим производством.
74. Образование и распределение прибыли в энергосистемах.
75. Основы экономических взаимоотношений между энергопредприятиями и энергосистемой.
76. Основы анализа и мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятий.
77. Назовите основные законы рыночной экономики.
78. Назовите пути получения максимальной прибыли.
79. Опишите способ формирования отраслевой структуры капитала.
80. Объясните, почему возникла необходимость реформирования энергетики?
81. Раскройте направления развития ФОРЭМ.
82. Что такое «спотовый рынок электроэнергии»?
83. Укажите предпосылки реформирования ФОРЭМ.
84. Назовите основные направления структурной реформы электроэнергетики.
85. Опишите состояние электроэнергетики на данном этапе её развития.
86. Укажите формы функционирования контрактного рынка электроэнергии и мощности.
87. Что представляет собой структура розничного рынка электрической энергии и мощности?
88. Каковы обязанности субъектов розничного рынка?
89. Как производится государственное регулирование на розничном

рынке энергии?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 70 % и промежуточного контроля - 30 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 15 баллов,
- участие на практических занятиях - 40 баллов,
- выполнение лабораторных заданий - баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 15 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 30 баллов,
- письменная контрольная работа - 30 баллов,
- тестирование - 30 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Коршунова Л.А. Экономика предприятия и отрасли (в электроэнергетике) / Л.А. Коршунова, Н.Г. Кузьмина. – Томск: Изд-во ТПУ, 2010.
2. Экономика промышленности. Под ред. Барановского А.И., Кожевникова Н.Н. Том 2 . Книги 1 и 2 . –М., Издательство МЭИ 1998.
3. Экономика и управление энергетическими предприятиями-Э40 ями: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Т. Ф. Басова, Е. И. Борисов, В. В. Бологова и др.; Под ред. Н. Н. Кожевникова. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 432 с.
4. Фомина В.Н. Экономика электроэнергетики.: учебник. –М.: Ин-т управления в энергетике Гос. Ун-та управления, ИПК госслужбы 2005.- 392с.
5. Организация энергетического производства / Ф.А. Кушнарев, В.И. Свешников [и др.]; под ред. В.И. Свешникова – М.: Энергоатомиздат, 2001.
6. Самсонов В.С. Экономика предприятий энергетического комплекса / В.С. Самсонов, М.А. Вяткин. – М: Высш. шк., 2001.

б) дополнительная литература:

1. Кудрин Б.И. Электроснабжение промышленных предприятий:
2. учебник для вузов. – М.: Интермет Инжиниринг, 2007.
3. Составление смет в строительстве на основе сметнонормативной базы 2001 года: практич. пособие. – М.: РЦЦС, 2003.

4. Справочник по проектированию электрических сетей / под ред. Д.Л. Файбисовича. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2009.
9. Электротехнический справочник. – М.: Изд-во МЭИ, 2002.
5. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования. Справочник. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006.
6. *Борисов Е. И.* Совершенствование управления электроэнергетическим комплексом на основе концепции бюджетирования. — Иваново: Изд-во Ивановского гос. университета, 2002.
7. *Борисов К. Б., Шелгинский А. Я.* Вентиляция и кондиционирование в помещениях промышленных, общественных и жилых зданий. — М.: Изд-во МЭИ, 1999.
8. *Бохмат И. С.* Тарифные проблемы энергоемкой промышленности. — М.: Ди Джи Дизайн Групп, 2003.
9. *Бушуев В. В.* Энергоэффективность как направление новой энергетической политики России // Энергосбережение. — 1999. — № 4. — С. 32 — 35.
10. *Горбатов В. П., Морозов А. В.* Экономика и организация производства на атомных станциях. — М.: Изд-во МЭИ, 2000.
11. *Дьяков А. Ф.* Диспетчерское управление мощными энергообъединениями. - М.: Изд-во МЭИ, 1996.
12. *Дьяков А. Ф.* Тарифная политика и электроэнергетическая безопасность России. — М.: Изд-во МЭИ, 2000.
13. *Дьяков А. Ф.* Менеджмент в электроэнергетике. — М.: Изд-во МЭИ, 2000.
14. *Инвестиционное проектирование: Практическое руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов.* — М.: Финстатинформ, 1997.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Сайт образовательных ресурсов Даггосуниверситета
<http://edu.icc.dgu.ru>
2. Информационные ресурсы научной библиотеки Даггосуниверситета
<http://elib.dgu.ru> (доступ через платформу Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучаемому курсу и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы. Методические указания не должны подменять учебную литературу, а должны мотивировать студента к самостоятельной работе.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература»

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в ВУЗе. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение совре-

менных научных материалов.

Записи должны быть избирательными, своими словами, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения аккумулирования энергии особое значение имеют материалы и схемы аккумулирования, поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все схемы, сделанные преподавателем на доске. Вопросы, возникающие у студентов в ходе лекции, рекомендуются задавать после окончания лекции.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий, подготовке к семинарским занятиям.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Федеральный центр образовательного законодательства.
<http://www.lexed.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
4. База данных электронных библиотечных ресурсов Elsevier
<http://elsevierscience.ru>
5. Информационные ресурсы издательства Springer
<http://www.springerlink.com/journals>
6. Библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ)
<http://rffi.molnet.ru/rffi/ru/lib>
7. Электронные источники научно-технической информации некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» <http://www.neicon.ru>
8. Ресурсы Университетской информационной системы Россия (УИС Россия) <http://uisrussia.msu.ru>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (ИС «Единое окно») <http://window.edu.ru>

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

При проведении занятий используются компьютерные классы, оснащенные современной компьютерной техникой. При изложении теоретического материала используется лекционный зал, оснащенный мультимедиа проекционным оборудованием и интерактивной доской.