

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Физики, биологии и инженерных технологий
2.	Направление подготовки	16.03.01 Техническая физика
3.	Направленность (профиль)	Теплофизика
4.	Дисциплина (модуль)	Экономика энергетики
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2017

2. Перечень компетенций

-способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3) -способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4)

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Топливно-энергетический комплекс России	ОК-3 ОК-4	- особенности региональной экономической политики России; - особенности экономики энергетики Мурманской области; - проблемы энергетических ресурсов и их использования; - особенности ценообразования в энергетике; - инвестирование в энергетическую отрасль.	– производить технико-экономические расчеты; – ориентироваться в вопросах рыночной экономики; – проводить анализ различных аспектов экономической деятельности и предприятия	– навыками технико-экономического обоснования инновационных проектов; – методами повышения эффективности процессов передачи и распределения электрической энергии.	Опрос
Основные этапы развития отечественной электроэнергетики	ОК-3 ОК-4				Опрос, защита рефератов
Себестоимость, цена продукции на энергетическом предприятии и тарифы на электроэнергию	ОК-3 ОК-4				Опрос, защита рефератов
Электроэнергетика как объект управления	ОК-3 ОК-4				Опрос
Оценка эффективности инвестиционной деятельности	ОК-3 ОК-4				Опрос

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1 Критерии оценки выступления с докладом

Баллы	Характеристики ответа студента
5	<ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями
4	<ul style="list-style-type: none">- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;- не допускает существенных неточностей;- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;- аргументирует научные положения;- делает выводы и обобщения;- владеет системой основных понятий
3	<ul style="list-style-type: none">- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;- допускает несущественные ошибки и неточности;- испытывает затруднения в практическом применении знаний;- слабо аргументирует научные положения;- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;- частично владеет системой понятий
2	<ul style="list-style-type: none">- студент не усвоил значительной части проблемы;- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;- испытывает трудности в практическом применении знаний;- не может аргументировать научные положения;- не формулирует выводов и обобщений;- не владеет понятийным аппаратом

4.2. Подготовка опорного конспекта

Критерии оценки опорного конспекта	Максимальное количество баллов
- подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины только в текстовой форме;	5
- подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины в текстовой форме, которая сопровождается схемами, табличной информацией, графиками, выделением основных мыслей с помощью цветов, подчеркиваний.	15

4.3. Реферат

Характеристики выполнения реферата	Баллы
1. Новизна реферированного текста: актуальность проблемы и темы; новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.	2

2. Степень раскрытия сущности проблемы: соответствие плана теме реферата; соответствие содержания теме и плану; полнота и глубина раскрытия основных понятий; обоснованность способов и методов работы с материалом; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.	2
3. Обоснованность выбора источников: круг, полнота использования литературных источников по теме; привлечение новейших работ (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).	2
4. Соблюдение требований к оформлению: правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом; соблюдение требований к объему работы; культура оформления: выделение абзацев; использование информационных технологий.	2
5. Грамотность: отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; наличие литературного стиля изложения.	2
Максимальное количество баллов	10

Вопросы к экзамену

3. Цели и приоритеты Энергетической стратегии России на период до 2020 года. Проблемы и основные факторы развития ТЭК.
4. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Основные тенденции и прогнозные параметры развития экономики России на перспективу.
5. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Государственная энергетическая политика.
6. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Перспективы спроса на энергоресурсы.
7. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Перспективы развития ТЭК.
8. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Региональные особенности развития энергетического сектора.
9. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Ожидаемые результаты и система реализации энергетической стратегии.
10. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК), состав и структура. Электроэнергетическая отрасль. Электрические станции.
11. Состав электроэнергетических систем. Основы экономики формирования энергосистем.
12. Энергетические ресурсы, их классификация, потребление.
13. Вторичные энергетические ресурсы (ВЭР).
14. Экономика энергетических предприятий. Основы образования и функционирования Федерального общероссийского рынка энергии и мощности (ФОРЭМ), предпосылки его реформирования.
15. Общие законы рыночной экономики. Основы структурной реформы электроэнергетики.
16. Производственные фонды энергетики. Основные фонды, производственные мощности, оборотные фонды и оборотные средства.
17. Труд, кадры, оплата труда в энергетике. Организация труда в энергетике.

18. Зарботная плата на энергетических предприятиях.
19. Издержки и себестоимость производства. Классификация производственных затрат.
20. Зависимость издержек и себестоимости от объема производства. Анализ факторов, определяющих величину основных составляющих себестоимости продукции.
21. Виды себестоимости энергетической продукции.
22. Цены и тарифы на электроэнергию. Понятие цены и тарифа.
23. Основы ценообразования в условиях рынка. Тарифы на энергоносители.
24. Реализация, прибыль, рентабельность в промышленности и энергетике.
25. Финансирование развития энергетики.
26. Источники финансирования развития энергетики. Анализ доходности вложений в акции ОАО.
27. Энергетические потери. Основные задачи энергоснабжения в экономике региона.
28. Анализ использования энергии в производственных процессах. Организация работы по экономии энергоресурсов в промышленности.
29. Энергетическая безопасность Мурманской области .
30. Методы экономических оценок производства и инвестиций в энергетике. Традиционные и современные методы экономических оценок.
31. Экономика и управление энергетикой промышленного предприятия.

Темы рефератов

1. Состав Северного экономического района: Архангельская с Ненецким автономным округом, Вологодская и Мурманская области, Республика Коми и Республика Карелия.
2. Природно-ресурсный потенциал. Структура и размещение ведущих отраслей хозяйства: лесопромышленный, металлургический, агропромышленный, химический, топливо-энергетический комплексы (ТЭК); горнодобывающая, машиностроительная, металлообрабатывающая отрасли; транспортная система и экономические связи.
3. Территориальная организация хозяйства. Население и трудовые ресурсы.
4. Социально-экономические показатели Мурманской области. Ресурсы, экономика и экология.
5. Общая характеристика электропотребления в Мурманской области. Прогноз потребности в электроэнергии Мурманской области. Перспективная потребность в электроэнергии базовых отраслей промышленности.
6. Перспективная потребность в электроэнергии прочих отраслей и промышленности в целом. Перспективная потребность в электроэнергии в сфере услуг и домашнем хозяйстве. Новые потребители энергии.
7. Основные проблемы функционирования Мурманской области. Предпосылки инвестиционного процесса, рентабельность капиталовложений.
8. Цели и приоритеты Энергетической стратегии России на период до 2020 года.
9. Проблемы и основные факторы развития ТЭК.
10. Основные тенденции и прогнозные параметры развития экономики России на перспективу.
11. Государственная энергетическая политика.
12. Перспективы спроса на энергоресурсы.
13. Перспективы развития ТЭК.
14. Региональные особенности развития энергетического сектора.
15. Ожидаемые результаты и система реализации энергетической стратегии.

16. Электроэнергетическая отрасль. Электрические станции. Состав электроэнергетических систем.
17. Основы экономики формирования энергосистем.
18. Энергетические ресурсы, их классификация, потребление. Вторичные энергетические ресурсы (ВЭР).
19. Экономика энергетических предприятий. Основы образования и функционирования Федерального общероссийского рынка энергии и мощности (ФОРЭМ), предпосылки его реформирования.
20. Общие законы рыночной экономики. Основы структурной реформы электроэнергетики.
21. Производственные фонды энергетики. Основные фонды, производственные мощности, оборотные фонды и оборотные средства.
22. Труд, кадры, оплата труда в энергетике.
23. Организация труда в энергетике.
24. Заработная плата на энергетических предприятиях.
25. Издержки и себестоимость производства.
26. Классификация производственных затрат. Зависимость издержек и себестоимости от объема производства.
27. Анализ факторов, определяющих величину основных составляющих себестоимости продукции. Виды себестоимости энергетической продукции.
28. Цены и тарифы на электроэнергию. Понятие цены и тарифа. Основы ценообразования в условиях рынка. Тарифы на энергоносители.
29. Реализация, прибыль, рентабельность в промышленности и энергетике.
30. Финансирование развития энергетики. Источники финансирования развития энергетики. Анализ доходности вложений в акции ОАО.

Вопросы к опросу

1. Перспективный спрос и эволюция рынков электроэнергии России.
2. Обобщенная характеристика развития топливно-энергетического комплекса России.
3. Особенности Российской модели рынка электрической энергии и мощности.
4. Особенности сравнения вариантов инвестиционных проектов в электроэнергетике.
5. Понятие энергетического баланса. Особенности энергетического баланса электросетевого предприятия.
6. Надежность электроснабжения и качества электрической энергии как экономический фактор. Управление надежностью.
7. Маркетинговые исследования рынка электрической энергии и мощности. Их особенности.
8. Повышение эффективности передачи и распределение электрической энергии. Рынки энергосервисных услуг.
9. Принципы построения региональной энергетической политики.
10. Управление инвестиционными проектами в электроэнергетике

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

16.03.01 Техническая физика

Направленность (профиль) – Теплофизика

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП		Б1.Б.15	
Дисциплина		Экономика энергетики	
Курс	4	семестр	7
Кафедра		физики, биологии и инженерных технологий	
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		Смирнова А.А., доцент кафедры физики, биологии и инженерных технологий	
Общ. трудоемкость ^{час/ЗЕТ}		144/4	Кол-во семестров
			1
		Форма контроля	
		зачет	
ЛК _{общ./тек. сем.}	14/14	ПР/СМ _{общ./тек. сем.}	-/-
		ЛБ _{общ./тек. сем.}	-/-
		СРС _{общ./тек. сем.}	126/126

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3) способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4)

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<i>Вводный блок</i>				
Не предусмотрен				
<i>Основной блок</i>				
ОК-3, ОК-4	опрос	6	30	В течение семестра в рамках учебного расписания
ОК-3, ОК-4	Выступление с докладом	1	15	По согласованию с преподавателем в рамках учебного расписания
ОК-3, ОК-4	Написание реферата	1	15	По согласованию с преподавателем в рамках учебного расписания
Всего:			60	
ОК-3, ОК-4	Зачет	Вопрос 1	20	В сроки сессии
		Вопрос 2	20	В сроки сессии
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				

ОК-3, ОК-4	Подготовка опорного конспекта	10	По согласованию с преподавателем
------------	-------------------------------	-----------	----------------------------------

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.