

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.11.2023 13:54:18
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a88865a382519fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ»

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль)

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Квалификация

Бакалавр

Грозный – 2020

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: приобретение студентами теоретических и практических знаний, умений и навыков в области экономики и управления промышленными предприятиями теплоэнергетики; приобретение студентами знаний о системном подходе к объектам энергетики, классификации теплоэнергетических систем.

Задачи изучения дисциплины:

Привитие навыков экономического мышления при решении инженерных задач в производственно-технологической, организационно-управленческой и проектно-конструкторской деятельности; раскрытие основных функций организации производства, методов и приемов управления организационным потенциалом предприятия и получение знаний о технологических и экономических особенностях энергетических предприятий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика и управление энергетическим предприятием» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 27.03.01 «Стандартизация и метрология» и предусмотрена для изучения во 2 семестре курса, базируется на знании общетехнических и специальных дисциплин: Экономика, Математика, История, Философия, Социология и политология, Информатика и является предшествующий для дисциплины «Менеджмент и маркетинг в энергетике».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);
- способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- технологические и экономические особенности энергетических предприятий, тенденции развития энергетики;
- методы расчета капитальных вложений в энергообъекты;
- способы финансирования и кредитования промышленных предприятий;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих экономическую деятельность энергетических предприятий;
- методы расчета себестоимости производства и передачи тепловой и электрической энергии;
- методику оценки финансово-экономических результатов производственно-хозяйственной деятельности энергетических предприятий;
- современные методы финансово-экономической оценки эффективности рассматриваемых технических решений и предварительного обоснование проектных разработок;
- основы ценообразования в энергетической отрасли.

уметь:

- самостоятельно анализировать экономическую литературу;
- проводить анализ влияния различных факторов на себестоимость тепловой и электрической энергии, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений;
- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета статьи.

владеть:

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, явлений и процессов;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, профессиональной аргументации, ведения дискуссии и полемики;
- современными методами финансово-экономической оценки эффективности рассматриваемых технических решений и оценке технического состояния и остаточного ресурса оборудования;
- способностью организовывать работы на местах, участках, цехах.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач.ед.		Семестры	
	ОФО	ЗФО	2	2
			ОФО	ЗФО
Контактная работа (всего)	48/1,4	12/0,3	48/1,4	12/0,3
В том числе:				
Лекции	32/1,0	8/0,22	32/1,0	8/0,22
Практические занятия	16/0,5	4/0,11	16/0,5	4/0,11
Семинары				
Лабораторные работы				
Самостоятельная работа (всего)	60/1,6	96/2,7	60/1,6	96/2,7
В том числе:				
Курсовая работа (проект)				
Расчетно-графические работы				
ИТР				
Рефераты	20/0,6	36/1,0	20/0,6	36/1,0
Доклады				
Презентации	8/0,2	6/0,17	8/0,2	6/0,17
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным работам				
Подготовка к практическим занятиям	16/0,44	18/0,5	16/0,44	18/0,5
Подготовка к зачету	16/0,44	36/1,0	16/0,44	36/1,0
Вид отчетности	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	108	108	108
	ВСЕГО в зач. единицах	3	3	3

5. Содержание и объем дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
-------	---------------------------------	-------------------------	---------------------------	---	-------------

		ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
1	Топливо-энергетический комплекс в составе национальной экономики Энергетические ресурсы	2	4			2	1	4	5
2	Основы образования и функционирования Федерального общероссийского рынка энергии и мощности (ФОРЭМ)	4				2		6	
3	Производственные фонды энергетики. Трудовые ресурсы и оплата труда в энергетике	4				1		5	
4	Издержки и себестоимость производства в энергетике	2				1		3	
5	Цены и тарифы на энергетическую продукцию	2				1		3	
6	Реализация, прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике	2	2			2	1	4	3
7	Финансирование развития энергетики	2				2		4	
8	Предприятие - основной хозяйствующий субъект отрасли	2				1		3	
9	Теоретические основы управления в энергетике	2				1		3	
10	Информация в системе управления	2	2			1	2	3	4
11	Основы автоматизации управления. Автоматизация оперативно-диспетчерского управления в энергетике	4				1		5	
12	Планирование в управлении национальной экономикой. Экономика и управление энергетикой промышленного предприятия	4				1		5	
Итого:		32	8			16	4	48	12

5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Топливо-энергетический комплекс в составе национальной экономики Энергетические ресурсы	Состав и структура топливо-энергетического комплекса. Электроэнергетическая отрасль. Состав энергетических систем. Классификация энергетических ресурсов. Вторичные энергетические ресурсы.

		Потребление энергетических ресурсов.
2	Основы образования и функционирования Федерального общероссийского рынка энергии и мощности (ФОРЭМ)	Общие законы рыночной экономики. Основы структурной реформы электроэнергетики. Предпосылки реформирования ФОРЭМ.
3	Производственные фонды энергетики. Трудовые ресурсы и оплата труда в энергетике	Основные фонды энергетики. Износ основных производственных фондов. Амортизация основных производственных фондов. Оборотные фонды и оборотные средства. Показатели оборачиваемости. Понятие трудовых ресурсов промышленного предприятия. Организация труда в энергетике. Заработная плата на энергетических предприятиях.
4	Издержки и себестоимость производства в энергетике	Классификация производственных затрат. Виды себестоимости энергетической продукции.
5	Цены и тарифы на энергетическую продукцию	Понятие цены и тарифа. Тарифы на энергоносители. Основы ценообразования в условиях рынка.
6	Реализация, прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике	Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике. Сумма реализации продукции в энергетике.
7	Финансирование развития энергетики	Источники финансирования развития энергетики. Анализ доходности вложений в акции ОАО.
8	Предприятие - основной хозяйствующий субъект отрасли	Общее понятие промышленного предприятия. Организационно-правовые формы предприятий. Показатели конечных результатов производственной деятельности предприятий.
9	Теоретические основы управления в энергетике	Понятие об управлении. Законы и принципы управления. Объекты управления.
10	Информация в системе управления	Понятие информации. Методы исследования информации.
	2	3
11	Основы автоматизации управления. Автоматизация оперативно-диспетчерского управления в энергетике	Использование ЭВМ в управлении энергетикой. Технические средства, используемые для обработки информации. Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского управления. Показатели оценки экономической эффективности использования ЭВМ.
12	Планирование в управлении национальной экономикой. Экономика и управление энергетикой промышленного предприятия	Основные задачи и показатели планирования. Виды и методы планирования. Планирование режимов энергопотребления. Состав энергетики в отраслях национальной экономики.

	<p>Энергетический учет в промышленности. Организация производственно-хозяйственной деятельности в энергохозяйстве. Оперативное управление энергетикой предприятия. Организация работы по экономии энергоресурсов в промышленности.</p>
--	---

5.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

5.4. Практические занятия

Таблица 4

№ п/п	Темы практического занятия
1	Топливо-энергетический комплекс в составе национальной экономики
2	Энергетические ресурсы
3	Основы образования и функционирования Федерального общероссийского рынка энергии и мощности (ФОРЭМ)
4	Производственные фонды энергетики
5	Трудовые ресурсы и оплата труда в энергетике
6	Издержки и себестоимость производства в энергетике
7	Цены и тарифы на энергетическую продукцию
8	Реализация, прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике
9	Финансирование развития энергетики
10	Предприятие- основной хозяйствующий субъект отрасли
11	Теоретические основы управления в энергетике
12	Информация в системе управления
13	Основы автоматизации управления
14	Автоматизация оперативно-диспетчерского управления в энергетике
15	Планирование в управлении национальной экономикой
16	Основы энергетики отраслей национальной экономики
17	Экономика и управление энергетикой промышленного предприятия

6. Самостоятельная работа

6. 1. Вопросы для самостоятельного изучения

Таблица 5

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения
1	Основы экономики формирования энергосистем
2	Потребление энергетических ресурсов
3	Предпосылки реформирования ФОРЭМ
4	Производственные мощности в энергетике
5	Анализ факторов себестоимости продукции в энергетике
6	Виды цен
7	Условия сопоставимости вариантов инвестирования
8	Рентабельность производства
9	Показатели фондоотдачи и фондоемкости
10	Учет изменения во времени приведенных затрат

11	Оценка по показателю прибыли
12	Динамический срок окупаемости
13	Оценка по внутренней процентной ставке
14	Функции управления
15	Кодирование информации
16	Информационное и математическое обеспечение АСУ
17	Оценка экономического эффекта при автоматизации оперативного управления
18	Бизнес-план предприятия
19	Планирование режимов энергопотребления
20	Экономические показатели энергохозяйства предприятий

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

1.	Гусева Н.В. Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева Н.В., Новичков С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 198 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82568.html .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Голов Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 858 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85691.html .— ЭБС «IPRbooks»
3.	Кравченко А.В. Экономика энергетики и управление энергопредприятием [Электронный ресурс]: слайд-конспект/ Кравченко А.В., Малькова Е.В., Чернов С.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45068.html .— ЭБС «IPRbooks»
4.	Чернов С.С. Основы инновационной деятельности энергетического предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чернов С.С., Безродный Д.В., Хвостенко П.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 356 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47707.html .— ЭБС «IPRbooks»
5.	Беляев М.К. Управление энергозатратами на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев М.К., Максимчук О.В., Першина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2009.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21911.html .— ЭБС «IPRbooks»

7. Оценочные средства

7.1. Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Составные части топливно-энергетического комплекса
2. Характеристика электроэнергетической отрасли
3. Предприятия и подразделения, входящие в энергосистему
4. Определение и классификация энергетических ресурсов
5. Виды и направления вторичных энергетических ресурсов

6. Характеристика современной концепции энергоразвития России
7. Главные предпосылки образования рынка энергии и мощности
8. Направления структурной реформы электроэнергетики
9. Предпосылки реформирования ФОРЭМ
10. Характеристика основных производственных фондов
11. Износ основных производственных фондов
12. Оборотные средства и показатели оборачиваемости
13. Определение понятия «производственная мощность» и ее показатели в энергетике
14. Трудовые ресурсы и основные категории промышленного персонала
15. Формы организации и оплаты труда
16. Классификация расходов по элементам затрат
17. Виды себестоимости энергетической продукции
18. Механизм рыночного ценообразования
19. Цена производства и ее значение в условиях рынка
20. Тарифы на энергоносители
21. Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике
22. Сумма реализации продукции в энергетике
23. Источники финансирования инвестиций в энергетике
24. Облигации как источник инвестиционных ресурсов
25. Факторы, оказывающие влияние на стоимость акций предприятия

7.2. Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Общее понятие промышленного предприятия
2. Организационно-правовые формы предприятий
3. Показатели конечных результатов производственной деятельности предприятий
4. Определение понятия «управление» и основные пути его совершенствования
5. Области управления электроэнергетической системы
6. Определение информации и способы ее измерения
7. Методы исследования в управлении производством
8. Структура информационного и математического обеспечения АСУ
9. Виды автоматизированных систем управления в энергетике
10. Главные задачи диспетчерского управления
11. Состав экономических систем управления в энергетике
12. Виды экономического эффекта от автоматизации управления
13. Основные показатели при оценке экономической эффективности использования

ЭВМ

14. Планирование: главные задачи и принципы
15. Виды и методы планирования

16. Система классификации энергобалансов
17. Значение и роль промышленной энергетики в народном хозяйстве
18. Системы классификации производственных процессов
19. Организация энергетического учета на предприятии
20. Основные задачи энергоснабжения в национальной экономике.

7.3. Вопросы к экзамену

1. Составные части топливно-энергетического комплекса
2. Характеристика электроэнергетической отрасли
3. Предприятия и подразделения, входящие в энергосистему
4. Определение и классификация энергетических ресурсов
5. Виды и направления вторичных энергетических ресурсов
6. Характеристика современной концепции энергетического развития России
7. Главные предпосылки образования рынка энергии и мощности
8. Направления структурной реформы электроэнергетики
9. Предпосылки реформирования ФОРЭМ
10. Характеристика основных производственных фондов
11. Износ основных производственных фондов
12. Оборотные средства и показатели оборачиваемости
13. Определение понятия «производственная мощность» и ее показатели в энергетике
14. Трудовые ресурсы и основные категории промышленного персонала
15. Формы организации и оплаты труда
16. Классификация расходов по элементам затрат
17. Виды себестоимости энергетической продукции
18. Механизм рыночного ценообразования
19. Цена производства и ее значение в условиях рынка
20. Тарифы на энергоносители
21. Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике
22. Сумма реализации продукции в энергетике
23. Источники финансирования инвестиций в энергетике
24. Облигации как источник инвестиционных ресурсов
25. Факторы, оказывающие влияние на стоимость акций предприятия
26. Общее понятие промышленного предприятия
27. Организационно-правовые формы предприятий
28. Показатели конечных результатов производственной деятельности предприятий
29. Определение понятия «управление» и основные пути его совершенствования
30. Области управления электроэнергетической системы

31. Определение информации и способы ее измерения
32. Методы исследования в управлении производством
33. Структура информационного и математического обеспечения АСУ
34. Виды автоматизированных систем управления в энергетике
35. Главные задачи диспетчерского управления
36. Состав экономических систем управления в энергетике
37. Виды экономического эффекта от автоматизации управления
38. Основные показатели при оценке экономической эффективности использования

ЭВМ

39. Планирование: главные задачи и принципы
40. Виды и методы планирования
41. Система классификации энергобалансов
42. Значение и роль промышленной энергетики в народном хозяйстве
43. Системы классификации производственных процессов
44. Организация энергетического учета на предприятии
45. Основные задачи энергоснабжения в национальной экономике.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. академика М.Д. Миллионщикова**

БИЛЕТ №1

Дисциплина Экономика и управление энергетическими предприятиями

Факультет ИЭ специальность МСС семестр

1. Направления вторичных энергетических ресурсов
2. Виды себестоимости энергетической продукции
3. Сумма реализации продукции в энергетике

УТВЕРЖДАЮ:

«_____» _____ 202__ г.

Зав. кафедрой _____

7.4 Текущий контроль

Вопросы к практическим занятиям

1. Особенности энергетического производства
2. Организационная структура энергетического хозяйства промышленного предприятия
3. Классификация энергетических ресурсов
4. Топливо-энергетические ресурсы в России
5. Электрическая и тепловая нагрузка энергосистемы
6. Графики электрической нагрузки потребителей энергетической системы
7. Графики тепловой нагрузки потребителей

8. Капитальное строительство и источники его финансирования
9. Производственные мощности в энергетике
10. Методика калькуляции себестоимости производства энергии на ТЭЦ
11. Оптовый и потребительский рынки электрической энергии и мощности
12. Принципы построения тарифов на энергию
13. Классификация и характеристика тарифов на энергию
14. Прибыль и рентабельность в энергетике
15. Инвестиционные проекты и их классификация
16. Бизнес-план инвестиционного проекта
17. Формирование тарифов на оптовом и потребительском рынках
18. Выбор инновационного проекта для реализации
19. Учет фактора риска и неопределенности при оценке эффективности проектов

Финансовая оценка инвестиционных проектов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1.	Гусева Н.В. Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева Н.В., Новичков С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 198 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82568.html .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Голов Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 858 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85691.html .— ЭБС «IPRbooks»
3.	Кравченко А.В. Экономика энергетики и управление энергопредприятием [Электронный ресурс]: слайд-конспект/ Кравченко А.В., Малькова Е.В., Чернов С.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45068.html .— ЭБС «IPRbooks»
4.	Чернов С.С. Основы инновационной деятельности энергетического предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чернов С.С., Безродный Д.В., Хвостенко П.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 356 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47707.html .— ЭБС «IPRbooks»
5.	Беляев М.К. Управление энергозатратами на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев М.К., Максимчук О.В., Першина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2009.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21911.html .— ЭБС «IPRbooks»
	б) дополнительная литература

1.	Потери энергии в электрических сетях и установках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.В. Маслакова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 79 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83185.html .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Клевцов А.В. Основы рационального потребления электроэнергии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клевцов А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2017.— 232 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69000.html .— ЭБС «IPRbooks»

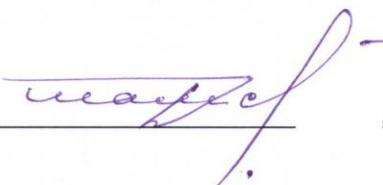
Интернет ресурс - www.gstou.ru, электронные библиотечные системы (ЭБС): «IPRbooks», «Консультант студента», «Ibooks», «Лань».

в) Программное и коммуникационное обеспечение

1. Электронный конспект лекций

Составитель:

Доцент кафедры
«ЭУП»



/Дадаева Р.Ш./

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой
«ЭУП»



/Г.В. Якубов /

Зав. выпускающей кафедрой
«Теплотехника и гидравлика»



/ Р.А-В. Турлуев /

Директор ДУМР



/ М.А. Магомаева /