

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Козорез Д.А.
“28” июня 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (000150568)

Управление энергосбережением организаций

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Квалификации выпускника Бакалавр

Профиль подготовки Управление технологическими инновациями

Форма обучения очная
(очно, очно-заочное, заочное)

Выпускающая кафедра ЭиУ

Обеспечивающая кафедра ЭиУ

Кафедра-разработчик рабочей программы ЭСиУЭ

Семестр	З.Е.	Трудоемкость, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Экзаменов, час.	Форма промежуточ- ного контроля
2	2	72	18	16	0	38	0	Зч
Итого	2	72	18	16	0	38	0	

Москва
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы рабочей программы

1. Цели освоения дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
3. Структура и содержание дисциплины.
4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Прикрепленные файлы

Программа составлена в соответствии с требованиями СУОС МАИ, разработанного на основе модифицированных ФГОС ВО (3++) по направлению 38.03.02 Менеджмент

Авторы программы:

Пушкарева М.Б.

Заведующий обеспечивающей кафедрой ЭиУ

Программа одобрена:

Заведующий выпускающей кафедрой ЭиУ

Директор выпускающего филиала

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

Целью освоения дисциплины Управление энергосбережением организаций является достижение следующих результатов освоения(РО):

№	Шифр	Результат обучения
1	В-1(ОПК-4.1)	Владеть навыками формирования компонентов портрета организации как объекта управления на основе исследования ее основных характеристик
2	З-1(ОПК-4.3)	Знать нормативно-правовую базу, связанную с вопросами энергосбережения и повышения энергетической эффективности
3	В-3(ОПК-4.3)	Владеть навыками управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности организации
4	У-2(ОПК-4.3)	Уметь разрабатывать инвестиционные проекты и проводить их оценку
5	З-4(ОПК-5.3)	Знать виды энергетических ресурсов организации
6	У-4(ОПК-5.3)	Уметь предлагать мероприятия по снижению потребления энергетических ресурсов
7	В-4(ОПК-5.3)	Владеть комплексом средств по повышению энергоэффективности организации.

Перечисленные РО являются этапом формирования следующих компетенций:

№	Шифр	Компетенция
1	ОПК-4	Способен разрабатывать обоснованные организационно управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия
2	ОПК-5	Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций

Индикаторы достижения компетенций, служащие для проверки сформированности части соответствующей компетенции:

№	Шифр	Индикатор компетенций
1	ОПК-4.1	Анализирует влияние среды на принятие управленческих решений
2	ОПК-4.3	Оценивает возможные последствия сформулированных организационно-управленческих решений, учитывая их значимость
3	ОПК-4.3	Оценивает возможные последствия сформулированных организационно-управленческих решений, учитывая их значимость
4	ОПК-4.3	Оценивает возможные последствия сформулированных организационно-управленческих решений, учитывая их значимость
5	ОПК-5.3	Оценивает ресурсы организации, необходимые для реализации разработанного бизнес-плана
6	ОПК-5.3	Оценивает ресурсы организации, необходимые для реализации разработанного бизнес-плана
7	ОПК-5.3	Оценивает ресурсы организации, необходимые для реализации разработанного бизнес-плана

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина Управление энергосбережением организаций является предшествующей и последующей для следующих дисциплин:

№	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Основы менеджмента	Управление человеческими ресурсами
2		Маркетинг

3		Управление проектами
4		Итоговая гос. аттестация
5		
6		Организационное поведение
7		Бизнес-планирование
8		Финансовый менеджмент
9		Экономическое прогнозирование

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часа(ов).

Модуль	Раздел	Лекции	Практич. занятия	Лаборат. работы	СРС	Всего часов	Всего с экзаменами и курсовыми
Семестр 1	Экономика и управление энергосбережением	18	16	0	38	72	72
Всего		18	16	0	38	72	72

3.1. Лекции

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	1.1. Экономика и управление энергосбережением	2	Понятие и сущность экономики и управления энергосбережением
2	1.1. Экономика и управление энергосбережением	4	Законодательная и нормативная правовая база энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации
3	1.1. Экономика и управление энергосбережением	2	Основные источники экономического обеспечения энергосберегающих мероприятий
4	1.1. Экономика и управление энергосбережением	2	Основные положения Государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»
5	1.1. Экономика и управление энергосбережением	4	Требования энергетической эффективности, предъявляемые к государственным (муниципальным) учреждениям
6	1.1. Экономика и управление энергосбережением	4	ISO 50001 – Системы энергоменеджмента
Итого:		18	

3.2. Содержание лекций.

1.1.1. Понятие и сущность экономики и управления энергосбережением (АЗ: 2, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

1.1.2. Законодательная и нормативная правовая база

**энергосбережения и повышения энергетической
эффективности в Российской Федерации (А3: 4, СРС: 0)**

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

**1.1.3. Основные источники экономического обеспечения энергосберегающих мероприятий
(А3: 2, СРС: 0)**

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

**1.1.4. Основные положения Государственной программы
Российской Федерации «Энергосбережение и повышение
энергетической эффективности» (А3: 2, СРС: 0)**

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

**1.1.5. Требования энергетической эффективности, предъявляемые
к государственным (муниципальным) учреждениям
(А3: 4, СРС: 0)**

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

1.1.6. ISO 50001 – Системы энергоменеджмента (А3: 4, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

3.3. Практические занятия

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1.1. Экономика и управление энергосбереже нием	4	Основные направления государственной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности
2	1.1. Экономика и управление энергосбереже нием	4	Методы и средства повышения энергетической эффективности
3	1.1. Экономика и управление	2	История развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности в мире или энергетический кризис 1973-1974 гг.

	энергосбережением		
4	1.1.Экономика и управление энергосбережением	2	Управление энергосбережением и энергоэффективностью муниципального образования
5	1.1.Экономика и управление энергосбережением	2	Нормативная правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации
6	1.1.Экономика и управление энергосбережением	2	Процесс энергоменеджмента и данные мониторинга
Итого:		16	

3.4.Содержание практических занятий

1.1.1. Основные направления государственной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности (А3: 4, СРС: 8)

Форма организации: Семинар, коллоквиум

1.1.2. Методы и средства повышения энергетической эффективности (А3: 4, СРС: 6)

Форма организации: Семинар, коллоквиум

1.1.3. История развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности в мире или энергетический кризис 1973-1974 гг. (А3: 2, СРС: 6)

Форма организации: Семинар, коллоквиум

1.1.4. Управление энергосбережением и энергоэффективностью муниципального образования (А3: 2, СРС: 6)

Форма организации: Семинар, коллоквиум

1.1.5. Нормативная правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации (А3: 2, СРС: 6)

Форма организации: Практическое занятие

1.1.6. Процесс энергоменеджмента и данные мониторинга (А3: 2, СРС: 6)

Форма организации: Практическое занятие

3.5.Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

3.6.Содержание лабораторных работ

3.7.Курсовые работы и проекты по дисциплине

3.8.Промежуточная аттестация

1.

Прикрепленные файлы: Вопросы к экзамену по курсу.docx

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Основная и дополнительная литература по дисциплине
2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Ресурсы научно-технической библиотеки МАИ.
4. Информационные стенды кафедры.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Описание показателей, критерии оценивания компетенций и описание шкал оценивания осуществляются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов по дисциплине (Приказ №42 от 04.04.2014 «Об утверждении положения «Рейтинг по дисциплине»).

Для оценивания интегрированных и практико-ориентированных заданий обучающихся используются следующие критерии по 100-балльной шкале:

1. Формулирование представленной информации в виде проблемы;
2. Предложение способа решения проблемы;
3. Обоснование способа решения проблемы;
4. Демонстрация способа решения проблемы.

Оценивание осуществляется по следующей шкале:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 40	Критерий не сформирован
41-70	Критерий четко не выражен
71-100	Критерий выражен четко

Для оценивания ситуационных заданий используется следующая шкала:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 30	обучающийся не может сформулировать проблему, представленную в задании
31-50	обучающийся формулирует поставленную задачу, у него сформированы изолированные знания и умения, однако отсутствуют интегрированные понятия и навыки, в результате чего допущены

	ошибки в решении и задание не выполнено
51-80	задание выполнено, обучающийся применяет знания для решения поставленной проблемы, однако не сформированы компетенции, вследствие чего обучающийся испытывает затруднения в демонстрации способов решения задачи
81-100	задание выполнено как в теоретическом, так и в практическом плане, обучающийся легко демонстрирует свою компетентность по данному вопросу

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения, включают в себя:

- вопросы к промежуточной аттестации.

Перечень компетенций и этапы их формирования приведены в следующей таблице:

N	Шифр	Компетенция	Этапы формирования компетенции
1	ОПК-4	Способен разрабатывать обоснованные организационно управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	<p>Лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и сущность экономики и управления энергосбережением. 2. Основные источники экономического обеспечения энергосберегающих мероприятий . 3. Законодательная и нормативная правовая база энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации. 4. Основные положения Государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности». 5. Требования энергетической эффективности, предъявляемые к государственным (муниципальным) учреждениям 6. ISO 50001 – Системы энергоменеджмента. <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и средства повышения энергетической эффективности. 2. Управление энергосбережением и энергоэффективностью муниципального образования. 3. История развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности в мире или энергетический кризис 1973-1974 гг. . 4. Нормативная правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации . 5. Основные направления государственной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности. 6. Процесс энергоменеджмента и данные мониторинга.

2	ОПК-5	Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	<p>Лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и сущность экономики и управления энергосбережением. 2. Основные источники экономического обеспечения энергосберегающих мероприятий . 3. Законодательная и нормативная правовая база энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации. 4. Основные положения Государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности». 5. Требования энергетической эффективности, предъявляемые к государственным (муниципальным) учреждениям . 6. ISO 50001 – Системы энергоменеджмента. <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и средства повышения энергетической эффективности. 2. Управление энергосбережением и энергоэффективностью муниципального образования. 3. История развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности в мире или энергетический кризис 1973-1974 гг. . 4. Нормативная правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации . 5. Основные направления государственной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности. 6. Процесс энергоменеджмента и данные мониторинга.
---	-------	---	---

Вопросы к промежуточной аттестации

«Управление энергосбережением организаций»

1. Зачет (2 семестр)

Прикрепленные файлы: Вопросы к экзамену по курсу.docx

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а)основная литература:

Башмаков И.А. Повышение энергоэффективности в российской промышленности // Центр по эффективному использованию энергии (ЦЭНЭФ). Москва, 2013. - Режим доступа: www.cenef.ru

А.М. Идиатуллина, Ю.А.Вафина, А.А. Гайнутдинова, Д.А. Гатиятуллина, Л.Р. Ибрашева, М.Н.Комлева, Лисина О.В., Тупаева А.С, Шекурова М.М. «Управление энергосбережением и энергетической

эффективностью в городском хозяйстве»/ А.М. Идиатуллина [и др.] / под ред. А.М. Идиатуллиной; Казан. нац. иссл. технол.ун-т. – Казань: Изд-во Казан. нац. иссл. технол. ун-та, 2012

б)дополнительная литература:

1. Дмитриев А.Н., Табунщиков Ю.А. Руководство по оценке экономической эффективности инвестиций в энергосберегающие мероприятия. М.: АВОК-ПРЕСС, 2005.
2. Леончик Б.И., Данилов О.Л. Научные основы энергосбережения. Учебное пособие. М.: Издательский комплекс МГУПП, 2000.
3. Лисиенко В.Г., Щелоков Я.М., Ладыгичев М.Г. Топливо. Рациональное сжигание, управление и технологическое использование. М.: Теплотехник, 2004.
4. Методические рекомендации и типовые программы энергетических обследований коммунального энергоснабжения. М.: Роскоммунэнерго, 2003.
5. Практическое пособие по энергосберержению, управление энергозатратами предприятия. М.: Радикал, 2007.
6. Самарин О.Д. Теплофизические и технико-экономические основы теплотехнической безопасности и энергосбережения в здании. М.: МГСУ-Тисо-принт, 2007.
7. Хрестоматия энергосбережения. Справочник /под ред. В.Г. Лисиенко. М.: «Теплоэнергетик», 2002.
8. Энергетические обследования - способ реального энергосбережения и получения дополнительной прибыли: Методическое пособие (нормативные документы, информационно-справочные материалы) /под ред. Т.Е. Троицкого-Маркова, О.Н. Будадина, В.И. Сучкова, В.Ю. Скобарева. М.: Спорт и Культура, 2002.
9. Энергосберегающие системы теплоснабжения зданий на основе современных технологий и материалов / под ред. С.А. Чистовича. М.: Издательство: Новости Теплоснабжения, 2003 г.
10. Энергосбережение в системе образования (Сборник научно-практических и методических материалов) /под ред. Г.А. Балыхина. М.: «Амипресс», 2000.
2. Арутюнян А.А. Основы энергосберержения. М.: Энергосервис, 2007.
4. Батищев В.Е., Мартыненко Б.Г., Сысков С.Л., Я.М. Щелоков. Энергосбережение (справочное пособие) Екатеринбург, 1999.
5. Гаврилин А.И., Косяков С.А., Литвак В.В., Лукутин Б.В., Силич В.А., Яворский М.И. Введение в энергосбережение (учебное пособие). Томск: «Курсив плюс», 2000.
6. Данилов Н.И. Энергосбережение – от слов к делу. Екатеринбург: Энерго-Пресс, 2000.
7. Данилов Н.И., Евпланов А.И., Михайлов В.Ю. Энергосбережение. Введение в проблему. Екатеринбург: ИД «Сократ», 2001.
9. Дмитриев А.Н. Управление энергосберегающими инновациями. М.: АСВ, 2001.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине обучающимся предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа к электронным библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Наименование ресурса	Интернет-ссылка на ресурс
"ZNANIUM.COM"	
Электронная библиотечная система "ZNANIUM.COM".	http://znanium.com
ООО "Издательство Лань"	
Электронная библиотечная система ООО "Издательство Лань".	e.lanbook.com
ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ"	
Электронная библиотечная система ЮРАЙТ. ЭБС "Легендарные книги"	http://biblio-online.ru , https://biblio-online.ru/catalog/legendary
Электронная библиотека МАИ	
Электронная библиотека МАИ (собственность МАИ).	http://elibrary.mai.ru/MegaPro2/Web
Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России	
Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России.	http://elsau.ru
Библиотека РФФИ	
Библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Polpred.com	
Polpred.com. Обзор СМИ	http://polpred.com
ООО "РУНЭБ"	
Электронная библиотечная система eLIBRARY.	http://elibrary.ru
ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукопт"	
ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукопт".	http://text.rucont.ru
ООО "ИВИС"	
ООО "ИВИС".	http://ivis.ru
ООО "Интегратор авторского права"	
ООО "Интегратор авторского права" IQlib.	http://www.iqlib.ru/
ФГБУ "РГБ"	
Электронная библиотека диссертаций РГБ.	http://dvs.rsl.ru
Национальная электронная библиотека (НЭБ).	http://нэб.рф
НП НЭИКОН	

Некоммерческое партнерство "Национальный Электронно-Информационный Консорциум".	http://archive.neicon.ru
Научные полнотекстовые ресурсы издательства Springer (архив).	http://link.springer.com/
Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor&Francis Group (архив).	http://www.tandfonline.com/
База данных GreenFile компании EBSCO.	http://www.greeninfoonline.com.
Внешнеэкономическое объединение "Академинторг"	
American Physical Society American Mathematical Society	http://publish.aps.org/ http://www.ams.org/mathscinet/index.html
ФГБУ "ГПНТБ России"	
База данных Web of Science (правообладатель - Thomson Reuters, с 03.10.2016 г. - Clarivate Analytics).	www.webofscience.com
База данных Scopus издательства Elsevier.	http://scopus.com
Springer Customer Service Center GmbH в научных и образовательных целях. Springer Nature	http://link.springer.com/ http://www.nature.com/
База данных компании EBSCO Publishing: БД CASC. БД MathSciNet via EBSCOhost .	http://search.ebscohost.com
Научные полнотекстовые журналы и книги издательства Elsevier.	http://www.sciencedirect.com http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct
РФФИ	
Научные полнотекстовые англоязычные журналы American Chemical Society.	http://pubs.acs.org.

8.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Эффективным способом развития творческих способностей студентов при изучении дисциплины является самостоятельная работа, которая нацелена на проработку студентами материала прошедших контактных занятий и подготовку к предстоящим занятиям.

Самостоятельная работа студентов проводится ими в соответствии с собственными возможностями. Можно, однако, рекомендовать групповое изучение материалов, обеспечивающее совместную работу нескольких студентов, что положительно влияет на качество проработки программы курса.

В то же время высокая степень усвоения изучаемой дисциплины достигается при постоянной работе студентов над текущим материалом. В этой связи желательна проработка лекционного материала в день его прочтения, что позволяет, во-первых, оперативно (на следующей лекции) снимать возникающие вопросы и, во-вторых, создавать багаж знаний по дисциплине задолго до промежуточной аттестации.

При подготовке к практическим занятиям также необходима проработка лекционного материала. Это позволит осознанно работать с предлагаемым материалом преподавателем на практическом занятии, а, следовательно, закладывать базу методик и приемов при решении практических задач.

При изучении материала необходимо делать акцент не на зазубривании материала, а на понимании его физической сути, что развивает мышление и позволяет понять методологию изучаемой дисциплины.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина ориентирована на применение компьютерной техники, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронной библиотеки МАИ для поиска, сбора, хранения, обработки и представления информации.

Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:

Microsoft Windows, Microsoft Office, Kaspersky Security

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия

1.1. Комплект электронных презентаций;

1.2. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер);

2. Практические занятия

2.1. Компьютерный класс,

2.2. Презентационная техника (проектор, экран, компьютер),

Аннотация рабочей программы

Дисциплина Управление энергосбережением организаций является частью Блока 1 Дисциплины дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Дисциплина реализуется на Ступино факультете «Московский авиационного института (национального исследовательского университета)» кафедрой (кафедрами) ЭиУ.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ОПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: управлением экономическим потенциалом компании или предприятия при реализации энергосберегающих программ и мероприятий, а также иные вопросы, относящиеся к экономической специфике энергетического менеджмента. Среди таких вопросов можно выделить оценку эффективности инвестиций в энергосберегающие мероприятия, анализ экономической эффективности методов и инструментов энергетического менеджмента, подходы и методы управления различными экономическими факторами и показателями деятельности компании при проведении энергосберегающих мероприятий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: Лекция, Практическое занятие, Семинар, коллоквиум.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме Зачет (2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (16 часов), лабораторные (0 часов) занятия и (38 часов) самостоятельной работы студента.

Прикрепленные файлы

Вопросы к экзамену по курсу.docx

Вопросы к экзамену по курсу:

«Экономика и управление энергосбережением»

1. Основные термины и определения экономики
2. Сущность экономических процессов в современной рыночной системе
3. Энергосбережение как экономическая деятельность
4. Особенности управления экономическими процессами в энергосбережении
5. Инвестиции, их роль и значение в развитии энергосбережения
6. Примеры подготовки предварительных данных для энергосберегающих мероприятий, проводимых потребителем топливно-энергетических ресурсов
7. Инвестиционная привлекательность энергосберегающего мероприятия и пути ее повышения
8. Классификация источников экономического обеспечения энергосберегающих мероприятий
9. Внутренние источники финансирования энергосберегающих мероприятий
10. Внешние источники финансирования энергосберегающих мероприятий (банки, инвестиционные и финансовые компании)
11. Государственные структуры и программы финансирования энергосбережения
12. Международные фонды и группы, работающие в сфере энергосбережения
13. Расчет капитальных вложений
14. Расчет годовых эксплуатационных издержек
15. Расчет себестоимости производимой продукции
16. Общий случай расчета себестоимости выпускаемой продукции
17. Расчет простого срока окупаемости
18. Расчет чистого дисконтированного дохода
19. Определение динамического срока окупаемости
20. Определение внутренней нормы доходности
21. Расчет индекса прибыльности
22. Разработка отчетной экономической документации по реализуемым энергосберегающим мероприятиям.