

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (Модуль)	Основы энерго-и ресурсосбережения
Содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Предмет, его задачи и содержание. История энергосбережения. 2. Классификация энергоресурсов 3. Энергетическая политика России 4. Нормативно-правовая и техническая база государственной 5. энергосберегающей политики 6. Энергосбережение и ресурсосбережение при производстве и распределении электроэнергии. 7. Нетрадиционные источники энергии 8. Электрические сети 9. Утилизация отходов при потреблении энергоресурсов 10. Энергосбережение при потреблении энергоресурсов. Общие направления энергосбережения. 11. Утилизация отходов при потреблении энергоресурсов 12. Энергетические обследования 13. Проведение энергетических обследований 14. Энергетическое обследование зданий и сооружений 15. Особенности энергетических обследований источников тепловой энергии 16. Энергосбережение в зданиях и сооружениях 17. Энергетические балансы Энергетические паспорта. 18. Учет энергоресурсов и энергоносителей. Тарифы. 19. Цены и тарифы на энергоресурсы. 20. Управление энергосбережением 21. Управление энергосбережением на предприятии. 22. Экономическое обоснование энергосберегающих мероприятий.
Реализуемые компетенции	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 ; ОПК-8; ПК-2; ПК-13; ПК-15.
Результаты освоения дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: основные понятия теории ресурсосбережения и ресурсосберегающих технологий; способы и средства энергопотребления, энергосбережения и эффективного использования энергоресурсов; правовые, технические, экономические, экологические основы энергосбережения (ресурсосбережения), основные балансовые соотношения для анализа энергопотребления, основные критерии энергосбережения, типовые энергосберегающие мероприятия в объектах недвижимости; тенденции и перспективы развития современных ресурсосберегающих систем при строительстве и эксплуатации зданий и коммунальных сооружений.</p> <p>Уметь: оценивать потенциал энергосбережения на объекте деятельности; планировать мероприятия по энергосбережению и оценивать их экологическую и экономическую эффективность; составлять энергетический паспорт зданий; обоснованно выбирать методы анализа и оптимизации энерго- и ресурсосберегающих систем; разрабатывать ресурсосберегающие строительные производства; выполнять оценку ресурсопотребления; интерпретировать и анализировать результаты построения ресурсосберегающих систем,</p>

	пропагандировать идеи энергосбережения на всех уровнях управления производством и в различных слоях населения. Владеть: навыками составления и анализа энергетических балансов зданий и сооружений.				
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.				
Объем занятий, часов	216	Лекций	Практических занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	51	34		95
	В том числе в интерактивной форме	10	6		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий; контрольные работы; рефераты, доклады.				
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Экзамен 5 семестр (13ЭТ, 36 часов) Зачет 6 семестр Курсовая работа 5 семестр				

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов