

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (Модуль)	<b>Оценка уровня тепловой защиты и энергоэффективности зданий и сооружений</b>				
Содержание	1. Введение. 2. Энергетическое обследование здания 3. Нормирование уровня тепловой защиты и энергоэффективности здания 4. Выбор уровня тепловой защиты для проектируемых зданий 5. Теплоэнергетические параметры и энергетический паспорт здания 6. Повышение энергетической эффективности здания 7. Составление раздела «Энергоэффективность» рабочего проекта строительства здания				
Реализуемые компетенции	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6 ; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-13; ПК-21; ПК-22.				
Результаты освоения дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: основы организации, методы и этапы проведения энергетического обследования для оценки уровня тепловой защиты и энергоэффективности зданий и сооружений, в том числе: законы передачи теплоты, влаги, воздуха в материалах, конструкциях и элементах систем здания и величины, определяющие тепловые и влажностные процессы; нормативы теплозащиты наружных ограждений, нормирование параметров наружной и внутренней среды здания; расчётные показатели строительных материалов и конструкций при оценке теплозащиты; организация, методы и этапы проведения энергетического обследования; параметры тепловой защиты здания; требования к теплозащите ограждающих конструкций (предписывающий и потребительский подходы); содержание раздела «Энергоэффективность рабочего проекта здания; требования энергетической эффективности зданий, строений, сооружений.</p> <p>Уметь: формулировать и решать задачи передачи теплоты во всех элементах здания; обоснованно выбирать параметры микроклимата в помещениях и другие исходные данные для оценки уровня тепловой защиты и энергоэффективности зданий и сооружений; производить теплотехнический расчёт наружных ограждающих конструкций, удельного расхода тепловой энергии на отопление и теплоэнергетических параметров здания; определять класс энергетической эффективности здания; составлять энергетический паспорт здания; разрабатывать мероприятия по повышению энергоэффективности инженерных систем здания; оценить раздел «Энергоэффективность» рабочего проекта общественного здания.</p> <p>Владеть: основами современных методов проектирования и расчёта тепловой защиты и определения энергоэффективности зданий и сооружений.</p>				
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.				
Объем занятий, часов	72	Лекций	Практических занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	17		17	38
	В том числе в интерактивной форме	3		3	
Формы самостоятельн	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий; контрольные работы; рефераты, доклады.				

ой работы студентов	
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Зачет 4 семестр

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов