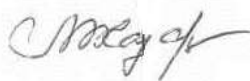


## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (модуль)	<b>Теплогазоснабжение с основами теплотехники</b>				
Содержание	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы технической термодинамики.</li> <li>2. Основы теории теплообмена.</li> <li>3. Тепло влажностный и воздушный режим зданий, методы и средства их обеспечения.</li> <li>4. Тепловой баланс помещений зданий.</li> <li>5. Системы отопления.</li> <li>6. Системы водяного отопления.</li> <li>7. Системы вентиляции и кондиционирования.</li> <li>8. Теплогазоснабжение промышленных и гражданских зданий.</li> <li>9. Газоснабжение.</li> <li>10. Использование возобновляемых источников и вторичных энергоресурсов.</li> </ol>				
Реализуемые компетенции	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные направления и перспективы развития систем теплогазоснабжения, климатизации, зданий, сооружений и населенных мест и городов, элементы этих систем, современное оборудование и методы их проектирования, а также эксплуатацию и реконструкцию этих систем, в том числе: понятия, определяющие тепловой, воздушный и влажностный режим здания, включая климатологическую и микроклиматическую терминологию; 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; основы технической термодинамики; принципы проектирования и реконструкции систем обеспечения микроклимата помещений; возможность использования нетрадиционных энергоресурсов</p> <p>Уметь: формулировать и решать задачи передачи теплоты во всех элементах здания; обоснованно выбирать параметры микроклимата в помещениях и другие исходные данные для проектирования и расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения; выбирать типовые схемные решения систем теплогазоснабжения, акклиматизации, зданий, населенных мест и городов</p> <p>Владеть: основами современных методов проектирования и расчёта систем теплогазоснабжения зданий, населенных мест и городов, в том числе: вести поверочный расчет теплозащитных свойств наружных ограждений; вести поверочный расчет тепловой мощности систем тепло- и газоснабжения зданий различного назначения.</p>				
Трудоемкость, ЗЕТ	3 з.е.				
Объем занятий, часов	108	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего:	17	34	-	57
	В том числе в интерактивной форме	4	8		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам занятий				

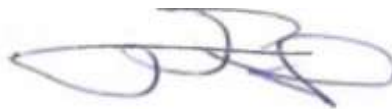
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 5 семестре
--	--------------------

/Зав. кафедрой ТиОЭ,  
д.т.н., проф.



**Т.А. Исмаилов**

Декан АСФ



Г.Н. Хаджишалапов