

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (модуль)	Б1.Б.18 Инженерные системы и оборудование в архитектуре
Содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Водоснабжение населенных мест и промышленных предприятий; 2. Системы водоснабжения. Классификация, нормы водопотребления, расчет потребности в воде; 3. Проектирование и расчет системы внутреннего водоснабжения здания; 4. Водоотведение от населенных мест и промышленных предприятий. Санитарная очистка населенных мест; 5. Водоотведение от зданий. Мусороудаление из зданий; 6. Системы водоотведения, проектирование и расчет; 7. Инженерное оборудование зданий. Насосы, насосные станции; 8. Горячее водоснабжение; 9. Газоснабжение строительных объектов; 10. Электроснабжение строительных объектов; 11. Энергоснабжение строительных объектов нетрадиционными возобновляемыми источниками энергии; 12. Общие понятия о лифтах и эскалаторах.
Реализуемые компетенции	ОК-7, ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику инженерных систем, свойства жидкости и газа, законы гидростатики и гидродинамики; - основы энергосбережения и альтернативные источники теплоснабжения зданий; - системы и схемы канализации, холодного и горячего водоснабжения, мусороудаления и др. системы и схемы водоснабжения, водоотведения, населенных мест и промышленных предприятий; - влияние инженерно- технических решений по выбору и размещению инженерных систем и оборудования на архитектуру здания и планировочные решения окружающей территории. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять законы гидростатики и гидродинамики при проведении расчетов инженерных систем; - приобрести практические навыки по определению параметров инженерных систем, расчету магистральных трубопроводов, воздухопроводов и движению жидкости в открытых руслах; - выбирать и рассчитывать необходимую инженерную систему и оборудование здания в зависимости от его назначения, архитектурно-строительных и конструктивных решений; оценивать влияние выбранного инженерного оборудования на архитектуру и объемно-планировочные решения здания. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками расчета, подбора инженерного оборудования и чтения рабочих чертежей инженерных систем, сетей и оборудования зданий и населенных мест; - работой с нормативно - методической литературой федерального, регионального и отраслевого направлений;

Трудоемкость, з.е.	2 з.е.				
Объем занятий, часов	72	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	всего	17		34	21
	В том числе интерактивной форме	4	-	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам лабораторных занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет 7 семестр				

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов