

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название модуля		Основы водоснабжения и водоотведения					
Номер		Академический год			семестр		5
кафедра		Программа		08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»			
Гарант модуля		Никитина О.В., к.т.н., доцент					
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цель: ознакомить будущих инженеров с комплексом вопросов, связанных с устройством и проектированием систем водоснабжения и канализации населенных пунктов и промышленных предприятий, а так же систем холодного и горячего водоснабжения и канализации, водостоков жилых и общественных зданий.</p> <p>задачи: ознакомление с системами водоснабжения и водоотведения населенных пунктов и их элементов, приобретение теоретических знаний по расчету систем водоснабжения и водоотведения.</p> <p>знания: общие сведения о водоснабжении и водоотведении; последние достижения строительной техники в области санитарно-технических систем, оборудование систем водоснабжения и водоотведения; конструктивные особенности систем водоснабжения и водоотведения.</p> <p>умения: проводить расчет систем водоснабжения; проводить расчет систем водоотведения; конструировать системы водоснабжения и водоотведения.</p> <p>навыки: расчет, монтаж, наладка, сдача в эксплуатацию конструкций систем водоснабжения и водоотведения.</p> <p>Лекции (основные темы): Водоснабжение, основные задачи водоснабжения, Система водоснабжения населенных пунктов и ее элементы</p> <p>Лабораторные работы: Внутренний водопровод здания, Выбор системы и схемы внутреннего водопровода, Определение расчетных расходов, Гидравлический расчет внутренней водопроводной сети, Подбор устройства для измерения расхода воды, Внутренняя канализация, Определение требуемого напора, Системы и схемы внутренней бытовой канализации, Определение расчетных расходов сети внутренней бытовой канализации, Расчет сети бытовой канализации</p>					
Основная литература		<p>Внутренние системы водоснабжения и водоотведения[Электронный ре-сурс] : лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Теплогазоснабжение, вентиляция, отопление, во-доснабжение и водоотведение зданий, сооружений и населенных мест»/ сост.: О.Н. Зубарева, В.А. Нечитаева, Р.Е. Хургин; М-во образованияи науки Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т, каф.водоснабж. и водоотвед.; —Электрон. дан. и прогр. (5 Мб).—Москва : НИУ МГСУ, 2017. http://www.iprbookshop.ru/iprbooks-reader?publicationId=63361</p> <p>Кормашова Е.Р.Проектирование систем водоснабжения и водоотведения зданий: Учеб. пособие/ Иван. гос. архит.-строит. акад. —Иваново, 2005. —142с.—опубл. 21.10.2013. http://www.iprbookshop.ru/iprbooks-reader?publicationId=17750</p>					
Технические средства		<ul style="list-style-type: none">– персональный компьютер или ноутбук, проектор, экран, наборы слайдов;– наглядные пособия: плакаты.					
Компетенции		Приобретаются студентами при освоении модуля					
		УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов					
Зачетных единиц	3	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
		Всего часов 108	4	4	2	96	
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета модуля	Получение оценки «зачтено»		Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к практическим работам, зачету, выполнение курсовой работы, выполнение заданий СР
формы	Зачет	Курсовая работа					
Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля			Химия, физика, Инженерная и компьютерная графика, гидравлика, основы теплогазоснабжения и вентиляции.				