

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название модуля</b>		<b>Основы теплогазоснабжения и вентиляции</b>				
<b>Номер</b>		<b>Академический год</b>			<b>семестр</b>	<b>4</b>
<b>кафедра</b>		<b>Программа</b>	08.03.01 Строительство профиль «Промышленное и гражданское строительство» Программа прикладного бакалавриата			
<b>Гарант модуля</b>	Никитина О.В., к.т.н., доцент					
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>	<p>цели: ознакомление с устройством и принципами действия различных систем отопления, газоснабжения и вентиляции.</p> <p>задачи: приобретение теоретических знаний по теплотехническому расчету ограждающих конструкций; расчету тепловой мощности системы отопления; расчету канальной системы естественной вытяжной вентиляции.</p> <p>знания: общие сведения о теплогазоснабжении и вентиляции; последние достижения строительной техники в области санитарно-технических систем, оборудования теплоснабжения; пути совершенствования систем и экономии тепловой энергии при отоплении зданий; конструктивные особенности нагревательных приборов для различных методов отопления; последние достижения строительной техники в области санитарно-технических систем, оборудования вентиляции; последние достижения строительной техники в области санитарно-технических систем, оборудования газоснабжения.</p> <p>умения: проводить теплотехнический расчет ограждающих конструкций; проводить расчет тепловой мощности системы отопления; конструировать системы центрального и местного отопления; рассчитывать канальную систему естественной вытяжной вентиляции; определять расчетный воздухообмен.</p> <p>навыки: расчет, монтаж, наладка, сдача в эксплуатацию конструкций систем отопления и вентиляции.</p> <p>лекции (основные темы): введение, основы технической термодинамики и теплопередачи. тепловлажностный и воздушный режим зданий. отопление зданий. вентиляция и кондиционирование воздуха. теплогазоснабжение промышленных и гражданских зданий.</p> <p>практические работы: теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций зданий. расчет мощности отопительной установки помещения. выбор и конструкционные решения системы отопления.</p> <p>Лабораторные работы: расчет количества секций отопительного прибора в каждой комнате. выбор и конструкционные решения системы естественной вытяжной вентиляции. аэродинамический расчет системы естественной вентиляции.</p>					
<b>Основная литература</b>	<p>Теплогазоснабжение с основами теплотехники [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / сост. А. А. Цынаева, Е. А. Цынаева, Д. Л. Жуховицкий. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22628.html">http://www.iprbookshop.ru/22628.html</a></p> <p>Тертичник, Е. И. Расчеты вентиляционных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Тертичник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-7264-1429-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62631.html">http://www.iprbookshop.ru/62631.html</a></p> <p>Свиштунов, В. М. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. М. Свиштунов, Н. К. Пушняков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Политехника, 2016. — 429 с. — 978-5-7325-1088-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58854.html">http://www.iprbookshop.ru/58854.html</a></p>					
<b>Технические средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– персональный компьютер или ноутбук, проектор, экран, наборы слайдов;</li> <li>– наглядные пособия: плакаты.</li> </ul>					
<b>Компетенции</b>	<b>Приобретаются студентами при освоении модуля</b>					
	<p>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</p> <p>ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>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</p> <p>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</p>					
<b>Зачетных единиц</b>	<b>3</b>	<b>Форма проведения занятий</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
		<b>Всего часов 108</b>	4	4	4	96
<b>Виды контроля</b>	<b>Диф.зач /зач/ экз</b>	<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета модуля</b>	Получение оценки «зачтено»	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Подготовка к практическим работам, зачету, выполнение заданий СР
<b>формы</b>	<b>Зачет</b>	нет				
<b>Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля</b>			Химия, физика, Инженерная и компьютерная графика, гидравлика.			