

Аннотации рабочей программы дисциплины *Основы теплогазоснабжения и вентиляции*

Аннотация к дисциплине Основы теплогазоснабжения и вентиляции

Название дисциплины	Основы теплогазоснабжения и вентиляции
Направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль/программа/специализация)	профиль «Промышленное и гражданское строительство» Программа прикладного бакалавриата
Место дисциплины	Дисциплина относится к Обязательной части.
Трудоемкость (з.е. / часы)	3/108
Цель изучения дисциплины	ознакомление с устройством и принципами действия различных систем отопления, газоснабжения и вентиляции.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-2.4 Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения ОПК-6.4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания ОПК-6.14 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	1. Основные направления развития теплогазоснабжения и вентиляции, техническая термодинамика, теплопередача. 2. Тепловой режим зданий и его воздействие на человека, влажностный режим зданий, воздушный режим зданий, методы и средства их обеспечения. 3. Классификация систем отопления, требования к системам отопления, отопительные приборы, требования к ним, их разновидности, теплоносители, тепловая мощность систем отопления (расчет), системы водяного, парового, воздушного и печного отопления и оборудование для них. 4. Назначение вентиляции и классификация систем вентиляции, оборудование систем вентиляции, классификация систем кондиционирования (типы кондиционеров). 5. Общие сведения о топливе; классификация и характеристика топочных устройств; тепловой баланс котельной; конструкции котлов, арматура, гарнитура. 6. Газовые месторождения, основные газопроводы России, пределы воспламенения газов; устройство наружных, подземных и внутридомовых газопроводов; газопроводы из полиэтиленовых труб; бытовые газовые установки.
Форма промежуточной аттестации	Зачет