

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ**

по основной образовательной программе **прикладного бакалавриата**  
для направления **07.03.01. «АРХИТЕКТУРА»**

**1. Цель дисциплины** – изучение инженерного оборудования зданий, основных вопросов его расчета, проектирования, строительства и эксплуатации систем отопления, теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, систем «Умный дом».

**2. Результаты обучения дисциплине (приобретаемые компетенции):**

ОК–1: владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения

ОК-5: стремление к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства, умением ориентироваться в быстроменяющихся условиях

ОК-9: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ОК-11: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией, умением работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

ОК-16 готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе

ПК-1: способность к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в среде обитания и стремление к совершенствованию ее художественных и функциональных характеристик

ПК-2: способность формировать среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества

ПК-3: способность создавать архитектурно-дизайнерские проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта - до детальной разработки и оценки завершенного проекта согласно критериям проектной программы

ПК-5: способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов

ПК-9: способность проводить всеобъемлющий анализ и оценку среды, здания, комплекса зданий или их фрагментов

ПК-12: способность оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах, организовывать проектный процесс исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей

ПК-13: способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда

ПК-14: способность квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов

ПК-16: способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурно-дизайнерские решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики

**3. Трудоемкость дисциплины – 2 ЗЕ (72 часа)**

#### 4. Содержание дисциплины:

Дисциплина содержит следующие разделы:

Назначение и состав систем жизнеобеспечения в зданиях, сооружениях и автономных объектах. Микроклимат помещения. Системы инженерного оборудования для создания и обеспечения заданного микроклимата помещений.

Системы отопления, вентиляции, кондиционирования. применения Устройство, размещение, устройство основных элементов систем водяного отопления. Выбор, размещение и установка отопительных приборов. Электрическое отопление: достоинства и недостатки. Гибридные системы отопления.

Понятие о способах организации воздухообмена и устройстве систем вентиляции. Газоснабжение. Опасные свойства газов. Индивидуальные свойства газов.

Технология «Умный дом» -максимальное энергосбережение, систем кондиционирования воздуха (СКВ).

Дисциплина предусматривает лекции и самостоятельную работу студентов.

#### 5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:

И.о зав. каф. ИСТиГ

В.В. Логвиненко

Проверил:

Декан СТФ



И.В. Харламов