

Б1.Б.Д.19 Основы архитектуры

Объем дисциплины (модуля) 5 ЗЕТ (180 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: подготовить обучающегося по направлению «Строительство», владеющего основами проектирования зданий, принципами построения объемно-планировочной структуры здания, его внешнего и внутреннего объема в тесной связи с конструктивными решениями.

Задачи дисциплины: овладеть принципами функционального архитектурного проектирования, ознакомиться с основными конструктивными системами зданий, основными типами конструкций зданий и сооружений.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-3.4: Выбирает планировочные схемы здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы

ОПК-3.1: Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

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-4.4: Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

ОПК-4.2: Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

ОПК-4.1: Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

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

ОПК-6.3: Осуществляет выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

ОПК-6.6: Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

ОПК-6.1: Осуществляет выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ОПК-6.2: Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: Основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

Уметь: Воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Владеть: Графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Архитектура, основные понятия архитектурного проектирования.

Раздел 2. Классификация зданий, архитектурно-строительные требования к зданиям.

Раздел 3. Основные конструктивные решения зданий во взаимосвязи с архитектурой

Раздел 4. Объемно-планировочные решения зданий во взаимосвязи с архитектурными решениями

Раздел 5. Чердачные крыши и кровли.

Раздел 6. Лестницы, полы, окна, двери, перегородки.

Раздел 7. Решение входного узла. Отмостки. Цоколь. Фундаменты. Гидроизоляция. Общие основы архитектурно-строительного проектирования.