

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектура»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектура» является формирование у студентов комплекса знаний в области архитектуры зданий гражданского назначения, их конструктивных частей и элементах, приемах выбора архитектурных стилей и объемно-планировочных решений на основе функциональных и технических требований, профессиональное приобщение будущих строителей к опыту мировой архитектурно-градостроительной культуры.

Задачи

– изучение и анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по проектированию и строительству уникальных зданий и сооружений;

– умение собирать, систематизировать и анализировать информационные исходные данные по архитектуре уникальных зданий, сооружений и инженерных систем с учетом функционально-технологических, экологических, физико-технических и эстетических основ архитектурно-строительного проектирования;

– технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-8 – Владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей;

ПК-1 – знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Общие сведения об архитектуре. Понятия «здание» и «сооружение». Понятия «архитектура» и «архитектурное проектирование». Архитектурное формообразование. Архитектурно-строительное проектирование.

2. Классификация общественных зданий. Международный опыт строительства уникальных зданий и сооружений. Проектирование уникальных зданий и сооружений.

3. Несущие конструкции здания и сооружения. Классификация фундаментов. Крыши. Формы крыш. Стропильные системы для односкатных и двухскатных крыш. Лестницы. Техничко-экономическая оценка проектных решений.

4. Архитектура зданий с использованием средств солнечной энергии. Экологичные материалы и энергосберегающие технологии в архитектуре и строительстве. Инновационные материалы и технологии в зданиях общественного назначения.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают курсовую работу и (в 4 семестре).