АННОТАЦИЯ

дисциплины

«АРХИТЕКТУРА ГРАЖДАНСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – инженер-строитель

Специализация – «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Архитектура гражданских и промышленных зданий» (Б1.Б.43) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных зданий» является ознакомление студентов с концептуальными основании современной науки о формировании архитектурно-композиционных и конструктивных решений различных типов зданий.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* освоить и знать физико-технические основы проектирования зданий различного назначения;
* изучить архитектурно-композиционные возможности различных конструктивных систем;
* изучить современные приемы конструктивных решений зданий различного назначения, тенденции их развития;
* получить знания для профессионального решения задач проектирования объектов гражданского и промышленного назначения

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ПСК-1.1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий;
* принципы проектирования зданий в соответствии с техническим заданием и использованием систем автоматизированного проектирования и графических программ;
* научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю профессиональной деятельности

УМЕТЬ:

* проводить обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию;
* составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

ВЛАДЕТЬ:

* основными законами геометрического формирования и построения, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий и конструкций;
* умением использовать нормативные акты в своей профессиональной деятельности.

**4. Содержание и структура дисциплины**

**Часть 1. Архитектура гражданских зданий**

Основные особенности конструктивных систем гражданских зданий.

Конструкции фундаментов гражданских зданий.

Стены из мелкоразмерных элементов в конструкциях гражданских зданий.

Крупноблочные стены гражданских зданий.

Каркасы гражданских зданий.

Перекрытия гражданских зданий.

Покрытия гражданских зданий.

**Часть 2. Архитектура гражданских и промышленных зданий**

Крупнопанельные гражданские здания.

Крупнопанельные перекрытия и покрытия гражданских зданий

Каркасно-панельные гражданские здания.

Основные сведения о промышленных зданиях и сооружениях. Особенности объемно-планировочных и конструктивных решений одноэтажных промышленных зданий.

Особенности объемно-планировочных и конструктивных решений многоэтажных промышленных зданий.

**Часть 3. Архитектура промышленных зданий**

Особенности фундаментов промышленных зданий.

Конструктивные элементы промышленных зданий (подкрановые балки, каркасы)

Стеновые конструкции промышленных зданий.

Перекрытия промышленных зданий.

Покрытия промышленных зданий.

Специальные здания и сооружения.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 11 зачетных единиц (396 час.), в том числе:

5 семестр

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 35 час.

контроль – 9 час.

зачетные единицы - 3

форма контроля знаний – зачет, курсовой проект

6 семестр

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

зачетные единицы - 4

форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект

7 семестр

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

зачетные единицы - 4

форма контроля знаний – экзамен