

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Архитектурные конструкции и теория конструирования»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
07.03.01 «Архитектура» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Архитектурное проектирование

Трудоемкость дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен, зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-4: способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Архитектурные конструкции и теория конструирования» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5, 6.

1. Цели и задачи дисциплины. Взаимосвязь функциональных, эстетических, конструктивно-технических, экономических требований формирования архитектурных объектов. Общие сведения о зданиях и сооружениях.

Классификация зданий. Структурные части зданий. Требования к зданиям. Нормативно-технические и организационно-методические основы архитектурного конструирования.

2. Общие сведения о строительных конструкциях.

Нагрузки и воздействия на здания и сооружения. Понятие о несущих и ограждающих конструкциях.

3. Конструктивные и строительные системы. Инженерно-строительные (материалы, конструкции, технологии) основы архитектурного проектирования.

4. Основы проектирования несущих конструкций.

Основные положения расчета конструкций. Общие сведения и особенности проектирования металлических, деревянных, бетонных, железобетонных и каменных конструкций.

5. Тектоника. Взаимосвязь объемно-пространственных, художественных, конструктивных, строительных, инженерных решений, систем жизнеобеспечения.

6. Конструкции подземной части здания.

Грунтовые основания и фундаменты.

7. Наружные стены зданий.

Требования к стенам. Классификация стен. Конструкции стен.

8. Каркасы.

Классификация. Требования к каркасам и их элементам. Общие понятия о конструкциях каркасных зданий. Особенности устройства наружных стен в каркасных зданиях.

9. Перекрытия.

Требования к перекрытиям. Перекрытия: по балкам, из сборных железобетонных конструктивных элементов, монолитные и сборно-монолитные.

10. Крыши (покрытия).

Требования к крышам. Чердачные крыши и совмещенные покрытия..

11. Лестницы и пандусы. Перегородки.

12. Балконы, лоджии, эркеры. Наружные светопропускающие ограждения.

13. Внутренняя отделка стен и перегородок. Наружная отделка стен.

14. Полы.

Разработал:
заведующий кафедрой ТИАрх

Проверил:
Директор ИнАрхДиз



Л. В. Халтурина

С. Б. Поморов