

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

Архитектурные конструкции 2

Аннотация РПД

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Закреплена за кафедрой | Конструкции зданий и сооружений. | |
| Квалификация | Бакалавр | |
| Форма обучения | Очная | |
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ | |
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | зачёт с оценкой 6, 8; экзамены 7 |
| аудиторные занятия | 48 | |
| самостоятельная работа | 24 | |
| экзамены | 36 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Вид занятий | № семестров, число учебных недель в семестрах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Итого | | | |
|------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|-----|----|----|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | уп | РПД | | |
| | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | уп | РПД | | | | |
| Лекции | | | | | | | | | | | | | | 16 | 16 | | | | | | | 16 | 16 | |
| Лабораторные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Практические | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | | | | | | | | | 32 | 32 |
| В том числе инт. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КСР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. занятия | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 32 | 32 | | | | | | | | | 48 | 48 |
| Сам. работа | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | 4 | 18 | 18 | | | | | | | 24 | 24 |
| Итого | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 36 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | 72 | 72 |

Программу составил(и): Шубин А.Л., Ярин Л.И.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС:

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
 ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
 ПОДГОТОВКИ 270300 ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ (КВАЛИФИКАЦИЯ
 (СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")

Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
 от 01 февраля 2011 г. N 130

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды. Бакалавр.

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2015 г. протокол № 08-14/15

Целью освоения дисциплины Архитектурные конструкции 2 является формирование у студента следующих компетенций: ОК-4 - умением использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; ПК-4 - способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразие формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе; ПК-6 - способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств.

В результате обучения студент должен:

Знать – логику развития современных строительных материалов, конструкций и технологий, виды и свойства материалов, конструкций и строительных изделий, принципы проектирования строительных конструкций, роль и возможности конструкций и материалов в решении архитектурных задач, принципы работы и применения конструктивных систем;

Уметь – собирать и обрабатывать исходную информацию, выбирать и использовать конструкции, материалы и строительные технологии, проводить экономическую оценку проектных решений;

Владеть – методикой конструирования зданий, методами выбора и оценки строительных материалов и технологий. Методами технико-экономической оценки проектных решений.

Краткое содержание дисциплины «Архитектурные конструкции 2»

Архитектурные конструкции многоэтажных жилых, производственных и общественных зданий

Тема 1. Особенности многоэтажных зданий

Требования к многоэтажным зданиям. Схемы несущих остовов гражданских и производственных зданий. Обеспечение их устойчивости и пространственной жесткости. Понятие о конструктивных системах, расчетных схемах, строительных системах.

Тема 2. Многоэтажные здания с несущими стенами из крупных панелей.

Особенности конструктивных решений. Архитектурно-конструктивные ситуации. Узлы, детали.

Тема 3. Многоэтажные здания с каркасным несущим остовом.

Особенности железобетонных несущих остовов для гражданских и производственных зданий. Решения наружных стен из панелей, мелкоштучных изделий, «навешиваемых» на несущий остов. Архитектурно-конструктивные ситуации.

Тема 4. Многоэтажные здания из монолитного железобетона.

Классификация зданий. Особенности объемно-планировочных решений. Узлы, детали.

Тема 5. Лестничные клетки многоэтажных зданий.

Конструкции лестниц. Лестнично-лифтовые узлы.

Тема 6. Покрытия многоэтажных зданий.

Конструктивные схемы. Чердачные и бесчердачные здания, мансарды. Эксплуатируемые плоские кровли. Водостоки.

Тема 7. Строительные элементы многоэтажных зданий.

Эркеры, балконы, лоджий. Конструкции, детали, примеры проектирования.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина **Архитектурные конструкции 2** относится к обязательным дисциплинам вариативной части **профессионального цикла (БЗ.В.ОД.6)**

| База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины) | Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины) |
|--|--|
| Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку в объеме программы дисциплины: «Архитектурные конструкции 1» | «Расчет и проектирование средовых объектов» |

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине составлен в соответствии с интерактивными формами проведения занятий: устные и письменные ответы, расчетные работы по экономическому обоснованию разрабатываемых проектов. Фонд оценочных средств содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Для каждого результата обучения по дисциплине определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.