

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

Методы проектирования высотных сооружений. Аннотация РПД

Закреплена за
кафедрой

Конструкции зданий и сооружений

Направление 0704.01 Архитектура (уровень магистратуры)

Квалификация

магистр архитектуры

Форма обучения

очно-заочная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану **144**

в том числе:

аудиторные занятия **50**

самостоятельная работа **94**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1, 2

зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1	19	2	19	3	19	4	13	Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	2	2	4	4	2	2			8	8
Лабораторные										
Практические	18	18	14	14	10	10			42	42
В том числе инт.	18	18	14	14	10	10			42	42
КСР										
Ауд. занятия	20	20	18	18	12	12			50	50
Сам. работа	34	34	36	36	24	24			94	94
Итого	54	54	54	54	36	36			144	144

Программу составили: зав. кафедрой, к.т.н. Шубин А.Л.;
доцент Кривицкий В.Г.;
профессор, д.т.н. Ярин Л.И.

Рабочая программа дисциплины

Методы проектирования высотных сооружений

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС:

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 07.04.01 АРХИТЕКТУРА (уровень магистратуры)

Утвержден

Приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации
от 23 сентября 2015 г. № 1050

составлена на основании учебного плана:

Направление 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры)

утвержденного учёным советом вуза от 28.10.2015 протокол №2-15/16

Целью освоения дисциплины «Методы проектирования высотных сооружений» является формирование у студента компетенций:

ПК-2: способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды,

ОПК-4: 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,

ПК-3: научно-исследовательскими: способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий.

В результате обучения студент должен:

Знать – современные методы проектирования высотных зданий и комплексов; действующее законодательство и нормативно-методическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации высотных зданий и комплексов в России; порядок разработки и согласования Специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства (высотных градостроительных объектов).

Уметь – проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов; грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения; разрабатывать проектные задания на проектирование высотных градостроительных объектов; участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы; координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.

Владеть – базовыми навыками построения расчетных схем высотных градостроительных объектов; навыками разработки архитектурных и объемно-планировочных решений высотных градостроительных объектов, в том числе с использованием BIM-технологий.

Краткое содержание дисциплины «Современные методы возведения зданий».

1. Современные методы проектирования высотных зданий и комплексов.
2. Действующее законодательство и нормативно-методическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации высотных зданий и комплексов в России. Современные методы возведения несущих конструкций высотных зданий и комплексов.
3. Расчетные схемы высотных зданий и комплексов и их отдельных конструктивных элементов. Особенности проектирования инженерных систем высотных зданий и комплексов.
4. Система Архитектурного Проектирования Формообразования И Расчетов (САПФИР), Программный комплекс ЛИРА-САПР.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина **«Методы проектирования высотных сооружений»** относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла (Б1.В.ДВ.2.3)

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
Дисциплина «Методы проектирования высотных сооружений» базируется на компетенциях бакалавра, приобретенных при изучении профессионального цикла и проектных практик, относящихся к «входным» знаниям по готовности	Научно-исследовательская работа (Б2.Н.1), Выпускная квалификационная работа — Итоговая государственная аттестация (Б3)

обучающегося к освоению данной дисциплины.: «Архитектурные конструкции», «Инженерные конструкции» (ПК-3, ПК-6,ПК-9)	
---	--

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине:

1 и 2 семестры – зачет (*зачтено/незачтено*)

3 Семестр - зачет с оценкой (*Шкала оценки*)

Предлагаемые формы контроля:

Текущая аттестация (*Аттестован/Не аттестован*)

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой (*100-бальная система оценки*)

– Участие в семинарских занятиях в течение семестра (*10 баллов*)

– Практическая письменная работы (ППР) – реферат по тематике семинарских занятий, выполняемый в течение семестра (*60 баллов*)

– Устный ответ – выступление с докладом на коллоквиуме в конце семестра по теме написанного реферата (*30 баллов*)

Сроки проведения контрольной оценки

– Текущая аттестация (*в середине каждого семестра*)

– Промежуточная аттестация (*по итогам семестра*)