

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор МАРХИ,
академик Швидковский Д.О.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Возведение высотных сооружений (Б1.В.ДВ.01.10)**

Закреплена за кафедрой:	Конструкции зданий и сооружений
Уровень ВО:	<u>Магистратура</u>
Направление подготовки:	<u>07.04.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>36 час (1 зет)</u>

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки России № 520 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.04.01 Архитектура, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ.
Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	<u>зав. кафедрой "Конструкции зданий и сооружений", кандидат наук Шубин А.Л.</u> <u>профессор кафедры "Конструкции зданий и сооружений", доцент, доктор наук Ярин Л.И.</u>
Рецензенты:	<u>Зав. Кафедрой ВМ и См МАРХИ, профессор, к.т.н. Чентемиров Г.М.</u> <u>Профессор кафедры "Конструкции зданий и сооружений", к.т.н. Чепизубов И. Г.</u>

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Сформировать у обучающихся грамотное представление о конструктивных системах и схемах несущих конструкций высотных зданий и сооружений и их месте в объемно-планировочных решениях объектов высотного строительства.

Задачи курса: раскрытие основ формирования конструктивной части архитектурных проектов высотных зданий - изложение методов нормирования, расчета и проектирования несущих и ограждающих конструкций высотных зданий и сооружений, эффективных по экономичности и энергозатратам.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Обоснование выбора архитектурных решения в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические	<p>Знать: Требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения.</p> <p>Уметь: Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций.</p>
2	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2. Учет социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	<p>Знать: Основы профессиональной культуры, основные цели и требования к профессиональной архитектурной деятельности. Социально-культурные, демографические, функциональные основы формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p>Уметь: Проводить анализ межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте; уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры / Триместры			
			3			
Контактная работа		16	16			
Лекции (Л)		14	14			
из них в форме практической подготовки						
Практические занятия (ПР)						
из них в форме практической подготовки						
Групповые занятия (ГЗ)						
из них в форме практической подготовки						
Контактные часы на аттестацию (К)		2	2			
из них в форме практической подготовки						
Самостоятельная подготовка к экзамену						
из них в форме практической подготовки						
Самостоятельная работа		20	20			
из них в форме практической подготовки						
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зч			
Общая трудоемкость:	часов	36	36			
	ЗЕ	1	1			

2. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Груп занят	Кон такт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
3	1	Возникновение и развитие металлического каркаса. Безопасный лифт.	2				2	4	УК-2.1 УК-5.2
3	2	Основные типы конструктивных систем и схем высотных зданий.	1				2	3	УК-2.1 УК-5.2
3	2	Каркасные конструктивные системы высотных зданий	1				2	3	УК-5.2
3	2	Стеновые конструктивные системы высотных зданий	1				2	3	УК-2.1 УК-5.2
3	2	Ствольные конструктивные системы высотных зданий	1				2	3	УК-2.1 УК-5.2
3	2	Оболочковые конструктивные системы высотных зданий	1				2	3	УК-2.1 УК-5.2
3	3	Классификация фундаментов высотных зданий	1				2	3	УК-2.1
3	3	Фундаменты на естественном основании	1				1	2	УК-2.1
3	3	Свайные фундаменты глубокого заложения	1				1	2	УК-2.1
3	3	Плитно-свайный фундамент	1				1	2	УК-2.1

3	4	Конструктивные решения котлованов высотных зданий.	1				1	2	УК-2.1
3	5	Архитектурно-строительная аэродинамика высотного строительства.	1				1	2	УК-2.1 УК-5.2
3	5	Мероприятия по снижению влияния ветровой нагрузки на высотные здания.	1			2	1	4	УК-2.1 УК-5.2
ИТОГО								36	