

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) **Технологии информационного моделирования в архитектуре XXI века (ФТД.03)**

Закреплена за кафедрой:	Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)
Уровень ВО:	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>72 час (2 зет)</u>

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

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	кафедры "" <u>Аляев А.А.</u> <u>доцент кафедры "Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)" Денисова Ю.В.</u>
Рецензенты:	<u>профессор кафедры "Архитектурного материаловедения", доцент, доктор наук Жук П.М.</u> <u>зав. кафедрой "Архитектурной практики", кандидат наук Баженова Е.С.</u>

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Изучение базового уровня основных видов программ, применяемых в профессиональной деятельности архитектора, методов работы с информацией. Знакомство с видами профессиональной презентации архитектурных объектов; Освоение способов создания и профессиональных методов презентации проекта. Изучение правил и приёмов работы с проекционными чертежами с учетом норм и требований к оформлению чертежей с применением систем автоматического проектирования. Формирование у студентов базовых представлений и навыков научного исследования, таких как выбор предмета исследования. Обучение методам сбора данных, разложения данных на структурные составляющие и их графическая фиксация, создание упрощенных графических схем и их сравнение. Изучение основ моделирования позволит сформировать у студентов необходимый объем специальных знаний в области методов моделирования и способов презентации объектов в профессиональной деятельности архитектора. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина является факультативной

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 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Анализ содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения, реализация антикоррупционных мероприятий с соблюдением правовых норм	<p>Знать: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p>Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Уметь: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</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			
		1	2		
Контактная работа	68	34	34		
Лекции (Л)	16	8	8		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Практические занятия (ПР)		0	0		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Групповые занятия (ГЗ)	48	24	24		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Контактные часы на аттестацию (К)	4	2	2		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Самостоятельная подготовка к экзамену		0	0		

из них в форме практической подготовки			0	0		
Самостоятельная работа		4	2	2		
из них в форме практической подготовки			0	0		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зч	Зч		
Общая трудоемкость:	часов	72	36	36		
	ЗЕ	2	1	1		

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

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
1	1	Тема 1. Начало работы в AutoCAD. Настройки интерфейса. Создание и редактирование объектов.	2		4			6	УК-2.1
1	1	Тема 2. Проекционное черчение в профессиональной деятельности архитектора.	2		4			6	УК-2.1
1	2	Тема 1. Предпроектный и градостроительный анализ.	2		6			8	УК-2.1
1	2	Тема 2. Анализ выбранного участка городской среды.	2		10	2	2	16	УК-2.1
2	3	Знакомство с программой 3D max, экранное меню, простые геометрические объекты.	2		4			6	УК-2.1
2	3	Системы координат, операции с простыми геометрическими объектами: передвижение, копирование, поворот, масштабирование. Принципы освещения сцены.	2		8			10	УК-2.1
2	3	Создание и использование линий, плоских фигур и траекторий и сечений для создания объемной геометрии.	2		8		2	12	УК-2.1
2	3	Сложные геометрические объекты и способы их создания. Редактор материалов.	2		4	2		8	УК-2.1
ИТОГО								72	