

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

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

Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1

Аннотация РПД

Закреплена за кафедрой **Учебный центр ВИКОМП**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **Очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачёты 1, 2

аудиторные занятия **64**

самостоятельная работа **8**

экзамены **0**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах																				Итого		
	1	18	2	18	3	18	4	17	5	18	6	17	7	18	8	17	9	18	10				
	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	
Лекции	8	8	8	8																		16	16
Лабораторные																							
Практические	24	24	24	24																		48	48
В том числе инт.																							
КСР																							
Ауд. занятия	32	32	32	32																		64	64
Сам. работа	4	4	4	4																		8	8
Итого	36	36	36	36																		72	72

Программу составил(и): **Рочегова Н.А., Барчугова Е.В.**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС:

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 270100 АРХИТЕКТУРА (КВАЛИФИКАЦИЯ
(СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")**

Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 мая 2010 г. N 546

составлена на основании учебного плана:

направление подготовки 07.03.01 Архитектура. Бакалавр,

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

Цель дисциплины «Компьютерный композиционно комбинаторный курс 1» - обучение студента композиционным основам моделирования объёмно-пространственной формы с привлечением компьютерных технологий, обладающих помимо графического сервиса, уникальными возможностями выполнения комбинаторных операций, лежащих в основе созидательной деятельности, формирование **профессиональной компетенции ПК-3**: способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.

В результате обучения студент должен:

Знать – факторы, влияющие на разработку проектных решений, цифровые методы моделирования и презентации 3-хмерных объёмно-пространственных построений; актуальные компьютерные средства поиска, формирования и выражения замысла.

Уметь – интегрировать разнообразные формы знания, согласовывать приёмы компьютерного моделирования с изобразительными методами ручной графики и макетирования.

Владеть – навыками координации междисциплинарных целей, методами моделирования архитектурной формы, приёмами публичных коммуникаций.

Краткое содержание дисциплины «Компьютерный композиционно комбинаторный курс 1»

Первый раздел: серия практических упражнений на освоение основных приёмов работы в пакете компьютерной графики - 3D.

Второй раздел: композиционные упражнения, выполняемые средствами компьютерного моделирования: Тема 5. Упражнение «Ассоциативная модель по мотивам работ мастеров начала 20 века». Тема 6. Упражнение «От плоскостного модуля к объёмной модели».

Третий раздел. Композиционные упражнения, выполняемые средствами компьютерного моделирования: Тема 7. Упражнение «Шрифтовая доска». Тема 8. Упражнение «Композиционные приёмы построения и выявления объёмной формы». Тема 9. Упражнение «Путь в пространстве».

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина «Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1» относится к математическому и естественнонаучному циклу Б2, к дисциплинам по выбору его вариативной части: **Б2.В.ДВ**

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
Базовая подготовка в объеме программы средней школы.	Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 2

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с интерактивными формами проведения занятий: оценка участия в натуральных обследованиях, деловой игре, презентации результатов исследований. 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.

Фонд оценочных средств рабочей программы дисциплины Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1

Вид занятий: лекционные и практические			
	Шкала оценки	Формы контроля	Сроки проведения контрольной оценки
1	Зачет/незачет	- Практическая и расчетно-графическая работа (РГР) □ композиционные упражнения (приравниваются к клаузуре или короткому проекту). - Просмотр работ группы (графических, проектных и т.д.) ведущим дисциплину преподавателем (ГПР-1)	Аттестация по итогам семестра

Соответствие систем оценки

	5-бальная система оценки	10-бальная система оценки	100-бальная система оценки
- «отлично»	5	8-10	81-100

- «хорошо»	4	5-7	61-80
- «удовлетворительно»	3	3-6	41-60
«неудовлетворительно»	2	0-3	0-40
- «не аттестован»	-	-	-

Критерии оценки освоения студентом дисциплины

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Знает цифровые методы моделирования и презентации 3-х мерных объёмно-пространственных построений; актуальные компьютерные средства поиска, формирования, развития и выражения архитектурного замысла.	отлично	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные У,РГР, ГПР-1 на оценки «отлично».
Умеет	Умеет согласовывать приёмы компьютерного моделирования с изобразительными методами ручной графики и макетирования и использовать их в решении композиционных задач учебного проектирования		
Владеет	Владеет методами моделирования архитектурной формы средствами современных профессиональных компьютерных программ, приёмами публичных коммуникаций.		
Знает	Знает средства и приёмы компьютерного моделирования для презентации результатов решения композиционной задачи	хорошо	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные У,РГР, ГПР-1 на оценки «хорошо».
Умеет	Умеет координировать междисциплинарные цели и использовать приёмы и навыки моделирования архитектурной формы в процессе освоения не только проектных, но и других дисциплин.		
Владеет	Интегрирует знания основ архитектурной композиции и навыки компьютерного моделирования		
Знает	Знает метод компьютерного композиционно-комбинаторного моделирования для решения композиционных задач	удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Удовлетворительное выполнение У, РГР, ГПР-1.
Умеет	Умеет использовать объёмно-пространственные построения, полученные методом компьютерного композиционно-комбинаторного моделирования в проектных решениях.		
Владеет	Приёмами мультимедийной презентации результатов композиционной задачи.		
Не знает	Не знает способы и приёмы компьютерного моделирования, необходимые для освоения композиционно-комбинаторного метода формообразования	Неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Неудовлетворительно выполненные У, РГР, ГПР-1.
Не умеет	Не умеет согласовывать приёмы компьютерного моделирования с изобразительными методами ручной графики и макетирования		
Владеет	Не может сочетать композиционные приёмы формообразования с навыками работы в программах компьютерной графики		
Знает	Не знает метод компьютерного композиционно-комбинаторного моделирования для решения композиционных задач	не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Невыполненные У, РГР, ГПР-1.

Контрольные вопросы и задания.

Дисциплина заканчивается зачётом (в конце первого и второго семестров), полученным по представлению композиционных упражнений, которые равнозначны финальной РГР (расчётно-графической работе).