

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

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

## Компьютерные технологии в проектной практике

### Аннотация РПД

Закреплена за кафедрой **Основы архитектурного проектирования**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 6

аудиторные занятия **16**

самостоятельная работа **56**

экзамен **0**

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в триместрах																												Итого	в т.ч.	
	1	12 1/3	2	12 1/3	3	14	4	10 1/3	5	11 2/3	6	11 2/3	7	11	8	11	9	12 2/3	A	11 2/3	B	11	C	13 1/3	D	12 1/3	E	7			F
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД			УП
Лекции																															
Лабораторные																															
Практические											16	16																		16	16
В том числе инт.																															
КСР																															
Ауд. занятия											16	16																		16	16
Сам. работа											56	56																	56	56	
Итого											72	72																	72	72	

Программу составил(и): Лисенкова Ю.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

**Целью освоения дисциплины Компьютерные технологии в проектной практике** является формирование у студента компетенций:

**ОК-13:** владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, уметь работать с традиционными и графическими носителями информации;

**ПК-5:** способность 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** – Основы композиционных приемов объемно-пространственной организации архитектурных сооружений и пространств; основы проектирования архитектурных сооружений и пространств; методы сбора и обработки на современных графических носителях информации об основных функционально-композиционных приемах проектирования в современной архитектуре.

**Уметь** – Грамотно формулировать выявленные композиционные закономерности и применять их в процессе архитектурного проектирования; графически представлять результаты композиционного анализа архитектурного сооружения; графически представлять свои проектные предложения, выполняемые в рамках курсовых заданий данной дисциплины, а также выполняемых в рамках заданий кафедры ОАП по дисциплинам ОПК и ОАП.

**Владеть** – Способами и приемами композиционно-функционального моделирования в процессе проектирования; навыками работы в компьютерной программе ArchiCAD; профессиональным языком проектировщика – проектной графикой и макетированием с применением компьютерных программ.

#### **Краткое содержание дисциплины «Компьютерные технологии в проектной практике»**

Наименование тем:

1. Форма в современной архитектуре. Особенности композиционной организации.
2. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «форма в архитектуре» Работа с компьютерными программами.
3. Обсуждение студенческих работ в рамках ОПК, выявление их композиционных особенностей. Клаузура «макет ОПК как архитектурное сооружение» Работа с компьютерными программами.
4. Функция как сценарий движения человека в пространстве. Значение в архитектурном проектировании. Функциональный сценарий жилого дома. Понятие эргономики.
5. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «форма в архитектуре» Работа с компьютерными программами.
6. Работа в аудитории. Быстрый проект на тему «Сооружение для отдыха на туристической тропе» Ручная графика. Работа с компьютерными программами.
7. Обсуждение студенческих работ в рамках ОАП, выявление их композиционных особенностей. Обсуждение быстрого проекта «Сооружение для отдыха на туристической тропе». Работа с компьютерными программами.
8. Примеры контрастных пространств в современной архитектуре. Функциональный сценарий общественных пространств. Средства выявления, особенности организации.
9. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «контрастные пространства» Работа с компьютерными программами.
10. Работа в аудитории. Быстрый проект на тему «контрастные пространства» Ручная графика. Работа с компьютерными программами.
11. Обсуждение студенческих работ в рамках ОПК, выявление их композиционных особенностей. Клаузура «макет ОПК как архитектурное сооружение» Работа с компьютерными программами.
12. Выставочные павильоны в современной архитектуре. Особенности функционального сценария.
13. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «контрастные пространства» Работа с компьютерными программами.
14. Зачет (альбом графических схем, клаузур, фото макетов).

Наименование тем 4 семестра:

1. Понятие малой градостроительной структуры. Особенности функционального сценария. Особенности композиционной организации.
2. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «малая градостроительная структура» Работа с компьютерными программами.
3. Обсуждение студенческих работ в рамках ОПК, выявление их композиционных особенностей. Клаузура «макет ОПК как архитектурное сооружение» Работа с компьютерными программами.
4. Функциональный сценарий жилого дома. Понятие эргономики. Особенности функциональной организации блокированных домов. Примеры современной архитектуры.

5. Обсуждение студенческих работ в рамках ОАП, выявление их композиционных особенностей. Клаузура: макет по проекту ОАП «выявление пластики фасада» Работа с компьютерными программами.

6. Способы взаимодействия внешнего и внутреннего пространств на примерах современной архитектуры.

7. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «форма в архитектуре» Работа с компьютерными программами.

8. Обсуждение студенческих работ в рамках ОПК, выявление их композиционных особенностей. Клаузура «макет ОПК как архитектурное сооружение» Ручная графика.

9. Особенности функциональной организации жилых домов повышенной комфортности. Взаимосвязь плана и формы. Примеры современной архитектуры.

10. Обсуждение домашнего задания. Макет ОПК по архитектурному сооружению в рамках темы «форма в архитектуре» Работа с компьютерными программами.

11. Проект жилого дома в макете и графике, с представлением этапов развития идеи проекта в схемах и эскизах.

12. Защита проекта. Зачет (альбом графических схем, клаузур, фото макетов).

**Связь с другими дисциплинами учебного плана.** В структуре учебного плана дисциплина «Компьютерные технологии в проектной практике» относится к циклу (разделу) БЗ.В.ДВ.3

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
Композиционные приемы в современной архитектуре	ВКР

**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.

Вид занятий: практическое			
	Шкала оценки	Предлагаемые формы контроля	Предлагаемые сроки проведения контрольной оценки
1	Зачет/незачет	- Устный ответ (У) - Просмотр работ группы (графических, проектных и т.д.) ведущим дисциплину преподавателем (ГПР-1)	- Текущая аттестация - Аттестация по итогам триместра
4	100-бальная система оценки	- Курсовой проект - Групповой просмотр преподавателем дисциплины	- Текущая аттестация - Аттестация по итогам триместра