

Медиатехнологии

Аннотация РПД

Закреплена за кафедрой	Учебный центр ВИКОМП
Квалификация	Направление 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры)
Форма обучения	Магистр архитектуры
Общая трудоемкость	очно-заочная
	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	26
самостоятельная работа	46

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	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД	уп	РПД
Лекции									4	4							4	4
Лабораторные																		
Практические									22	22							22	22
В том числе инт.									22	22							22	22
КСР																		
Ауд. занятия									26	26							26	26
Сам. работа									46	46							46	46
Итого									72	72							72	72

Рабочую программу составили:

кандидат арх., доцент, профессор УЦ ВИКОМП МАРХИ
 кандидат арх., доцент, профессор УЦ ВИКОМП МАРХИ
 доцент УЦ ВИКОМП МАРХИ
 ст. преп. УЦ ВИКОМП

Барчугова Е.В.
 Рочегова Н.А.
 Ширинян Е.А.
 Стаменкович М.З.

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 г. протокол № 2-15/16

Целью освоения дисциплины Медиатехнологии является формирование у студента **компетенций:**

ОК-7 Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

ОК-8 Наличие навыков работы с компьютером как средством управления проектной информацией, способность использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

ПК-6 Способность логически выстраивать последовательность деятельности коллектива в процессе взаимодействия с согласующими инстанциями

В результате обучения студент должен:

Знать – принципы взаимодействия и обмена проектными данными со смежными дисциплинами в рамках технологии информационного моделирования зданий (BIM); основные критерии эффективности различных компьютерных платформ и специфику их применения на различных стадиях проектирования; основные методы архитектурного формообразования при помощи компьютерных графических программ; тенденции современных проектных методов и исследований (в том числе энергоэффективного проектирования), проводимых на базе ИКТ.

Уметь – осуществлять сбор информации и выбор метода исследования для решения поставленных проектных задач; работать в группе специалистов, задействованных в проектировании или исследовании, с применением компьютерных технологий; критически оценивать и выбирать компьютерную платформу (инструментарий) для проектирования или исследования; создавать мультимедийный продукт, состоящий из анимационных роликов, фото и видео-материалов с наложением звукового ряда (речь, музыка).

Владеть – навыками применения компьютерных расчетов в архитектурном проектировании и исследовательской деятельности; - навыками использования открытых данных при работе с градостроительным контекстом; - навыками работы с BIM-комплексом для архитектурного проектирования (Autodesk Revit, Graphisoft ArchiCAD)

Краткое содержание дисциплины «Медиатехнологии»

Раздел 1 Теоретические и практические основы архитектурной деятельности в условиях информатизации и компьютеризации

Раздел 2 Методы работы с открытыми данными с использованием ГИС (на базе QGIS, Autodesk InfraWorks)

Раздел 3 Компьютерные расчеты средовых параметров и алгоритмическое моделирование (McNeel Rhinoceros 3D, Grasshopper for Rhino, Autodesk Ecotect Analysis, Autodesk FlowDesign, Velux Daylight Visualizer)

Раздел 4 Информационное моделирование зданий в архитектурном проектировании (основы BIM на базе Autodesk Revit)

Раздел 5 Мультимедийные способы представления проектной и научной информации (Adobe Premiere, Adobe Photoshop, Adobe InDesign)

Раздел 6 Дополнение базового уровня компетенций, соответствующих объёму квалификации "Бакалавр" последними версиями ИКТ и корректировка его с ориентацией на специфику исследовательской работы

Раздел 7 Исследование возможностей использования новейших ИКТ и их апробация в работе над магистерской диссертацией.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина "Медиатехнологии" принадлежит циклу Б1, к его вариативной части Б1.В.ДВ.1.1

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
Студент должен владеть профессиональными базовыми компетенциями в объёме бакалавра по направлению Архитектура. К моменту освоения дисциплины	Научно-исследовательская работа (Б2.Н.1) на базе ИКТ Выпускная квалификационная работа, в которой должны быть использованы полученные знания. Проектная практика. Полученные при изучении дисциплины "Медиатехнологии" знания являются базовыми для магистра архитектуры,

студенты должны обладать исходными навыками работы с основными профессиональными пакетами компьютерной графики: САД программ, программ визуализации, сборки и монтажа изображения.	который должен быть готов: - к работе в группе специалистов из смежных отраслей знания, задействованных на разных стадиях проектирования; - к принятию решений о выборе метода проектирования и формирования программной платформы – технологического комплекса, необходимого для сопровождения проектного и научного процесса; - к работе с новыми проектными методами, обусловленными исходными технико-экономическими показателями (ТЭП), включая экологические и энергетические аспекты.
--	--

Фонд оценочных средств рабочей программы дисциплины Медиатехнологии

Вид занятий: лекционное и практическое		
Шкала оценки	Формы контроля	Контрольная оценка
Зачет/незачет	- Устный ответ (У) - Практическая письменная работа (реферат) и расчетно-графическая работа (РГР) - Просмотр работ группы (графических, проектных и т.д.) ведущим дисциплину преподавателем (ГПР-1)	- Промежуточная аттестация (10-11 неделя) - Итоговая 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»	-	-	-