

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:04:32

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Компьютерные технологии и мультимедиа

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

Формы контроля в семестрах:  
экзамен 5

в том числе:

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 53

часов на контроль 40

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	40	40	40	40
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов научных представлений о сущности и функциях современных мультимедиа систем и технологий, их месте и роли в системе информационных систем и технологий, овладение практическими навыками эффективного использования мультимедиа технологий в условиях решения реальных практических задач.
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Алгоритмы дискретной математики	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Комбинаторика и теория графов	
2.1.4	Технологии программирования	
2.1.5	Физика	
2.1.6	Инженерная компьютерная графика	
2.1.7	Основы дискретной математики	
2.1.8	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.9	Программирование и алгоритмизация	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	3Д-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.2.2	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.2.3	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.2.4	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.2.5	Художественная обработка материалов	
2.2.6	BIM-технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	
2.2.7	Аддитивные технологии и материалы	
2.2.8	Введение в программную инженерию и моделирование бизнес-процессов	
2.2.9	Дизайн видов рекламы	
2.2.10	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	
2.2.11	Командная разработка приложений и основы управления проектами	
2.2.12	Контроллинг и аудит информационных систем	
2.2.13	Разработка фирменного стиля	
2.2.14	Системы поддержки принятия многокритериальных решений в управлении	
2.2.15	Скетчинг	
2.2.16	Строительство сложных подземных комплексов	
2.2.17	Тестирование программного обеспечения	
2.2.18	Технологические процессы в промышленном дизайне	
2.2.19	Деловая презентационная графика	
2.2.20	Инженерное 3Д-моделирование, ч.4	
2.2.21	Информационные системы управления активами	
2.2.22	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.23	Компьютерное зрение в мобильных приложениях	
2.2.24	Компьютерное моделирование при проектировании строительных конструкций	
2.2.25	Корпоративные информационные системы управления предприятием	
2.2.26	Основы UI/UX дизайна	
2.2.27	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.28	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.29	Презентационное 3Д-моделирование и визуализация	
2.2.30	Проектирование информационного и программного обеспечения	
2.2.31	Психология творчества	
2.2.32	Сетевые модели в инженерных задачах	
2.2.33	Экономика и эффективность информационных систем	

<b>3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ</b>
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Знать:</b>
ПК-1-31 модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-1-31 естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1-У1 выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-1-У1 применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 Навыками выполнения и управления работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-1-В1 методами применения естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности