

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:04:38

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

Презентационное 3Д-моделирование и визуализация

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 36

самостоятельная работа 72

Формы контроля в семестрах:

зачет с оценкой 8

курсовая работа 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя			
	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	
1.2	Целью изучения дисциплины является подготовка дизайнеров высокой квалификации с широким диапазоном специальных знаний, целенаправленных на создание гармоничной жизнедеятельной среды человека.
1.3	

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.24
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	3D-моделирование и визуализация для мета-вселенных	
2.1.2	BIM-технологии в проектирование, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	
2.1.3	Аддитивные технологии и материалы	
2.1.4	Анимация	
2.1.5	Введение в программную инженерию и моделирование бизнес-процессов	
2.1.6	Дизайн видов рекламы	
2.1.7	Интерактивные приложения и виртуальная реальность	
2.1.8	Интерактивные приложения и виртуальная реальность	
2.1.9	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	
2.1.10	Командная разработка приложений и основы управления проектами	
2.1.11	Контроллинг и аудит информационных систем	
2.1.12	Разработка фирменного стиля	
2.1.13	Роботизация бизнес-процессов (RPA)	
2.1.14	Системы поддержки принятия многокритериальных решений в управлении	
2.1.15	Скетчинг	
2.1.16	Строительство сложных подземных комплексов	
2.1.17	Тестирование программного обеспечения	
2.1.18	Технологические процессы в промышленном дизайне	
2.1.19	Управление исполнением бизнес-процессов (BPM)	
2.1.20	3D-визуализация	
2.1.21	3D-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.1.22	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.1.23	Геометрическое моделирование и научная визуализация	
2.1.24	Инженерное 3D-моделирование, ч.2	
2.1.25	Логистические системы и управление цепочками поставок (SCM)	
2.1.26	Основы Unity и Unreal Engine	
2.1.27	Практика управления бизнес-процессами предприятия	
2.1.28	Проектирование визуальных коммуникаций	
2.1.29	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.1.30	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.1.31	Художественная обработка материалов	
2.1.32	Цветоведение и колористика	
2.1.33	Эргономика	
2.1.34	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.35	Компьютерные технологии и мультимедиа	
2.1.36	Концептуальное цифровое 3D-моделирование и визуализация	
2.1.37	Математическое моделирование	
2.1.38	Основы управление процессами дизайн-индустрии	
2.1.39	Программирование на встроенных языках	
2.1.40	Процессный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.41	Теория и технология дизайн проектирования	
2.1.42	Алгоритмы дискретной математики	
2.1.43	Программирование и алгоритмизация	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
------------	---

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Знать:	
ПК-1-31 работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
ОПК-7: Способен выбирать и применять методики проектирования и актуальные инструментальные средства, проектировать и разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	
Знать:	
ОПК-7-31 методики проектирования и актуальные инструментальные средства, алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Уметь:	
ПК-1-У1 выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
ОПК-7: Способен выбирать и применять методики проектирования и актуальные инструментальные средства, проектировать и разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	
Уметь:	
ОПК-7-У1 применять методики проектирования и актуальные инструментальные средства, проектировать и разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Владеть:	
ПК-1-В1 проектировать и внедрять компоненты деловой графики, обеспечивающие достижение стратегических целей предприятия и поддержку бизнес-процессов	
ОПК-7: Способен выбирать и применять методики проектирования и актуальные инструментальные средства, проектировать и разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	
Владеть:	
ОПК-7-В1 методами и способами выбора и применения методик проектирования и актуальные инструментальные средства, проектировать и разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	