

О курсе «Трехмерное моделирование в 3ds Max». 1-й модуль

Цель курса: Изучение основных принципов трехмерного моделирования в программе 3D Studio MAX. Научиться моделированию, текстурированию, визуализации и анимации объекта.

Программа курса:

День первый

Изучение основ 3D моделирования

- Изучение пользовательского интерфейса 3Ds MAX
- Построение трехмерной сцены и изменение ее параметров
- Создание примитивов

Практическое задание: визуально просмотреть расположение инструментов в пользовательском интерфейсе, создать несколько простейших геометрических примитивов, установка единиц измерения

Результат занятия: освоение основ для начала работы с 3Ds MAX

День второй

Редактирование и создание объектов в 3D Studio MAX:

- Редактирование объектов, работа с подобъектами, ребра, грани, сегменты, сплайны
- Создание модели 3D объекта на примере предмета интерьера
- Изучение технологии выдавливания

Практическое задание: Корректирование подобъектов элементов геометрии, создание 3D модели предмета интерьера (парта)

Результат занятия: освоение инструментов работы в 3Ds MAX.

День третий

Урок по созданию объектов геометрии в 3D Studio MAX

- Изучение метода экструзии сплайнов
- Начало знакомства с разновидностями модификаторов и их свойствами

Практическое задание: Создание объекта «Одноэтажный дом» методом выдавливания 2D плана по толщине.

Результат занятия: освоение и закрепление основных приемов экструзии

День четвертый

Итоговое занятие

- Использование полученных навыков для моделирования в 3D Studio MAX
- Создание 3D объекта архитектурного сооружения

Практическое задание: В этом уроке мы научимся создавать объект «Архитектурное сооружение» с помощью изученных операций.



О курсе «Трехмерное моделирование в 3ds Max». 2-й модуль

Цель курса: Изучение основных принципов трехмерного моделирования в программе 3D Studio MAX. Научиться моделированию, текстурированию, визуализации и анимации объекта.

Программа курса:

День первый

Изучение новых способов 3D моделирования

- 3D моделирование с помощью лофтинга
- NURBS – моделирование
- NURBS – поверхность смещения (BLEND)

Практическое задание: Создание трехмерного объекта «голова человека»

Результат занятия: Расширение базы знаний в области моделинга, освоение способа моделирования через NURBS

День второй

Изучение новых способов 3D моделирования:

- Освоение способа полигональное моделирование
- Моделирование через инструмент Patch

Практическое задание: создание объекта плавно органической формы (Шляпа фокусника)

Результат занятия: освоение инструментов работы в 3Ds MAX.

День третий

Урок по созданию объектов сложной геометрии в 3D Studio MAX

- Полигональное моделирование способом NURBS-лофтинга
- Моделирование с помощью редактируемых поверхностей 3Ds MAX

Практическое задание: Создание объекта «Голова динозавра» методом выдавливания Nurbs-лофтинга.

Результат занятия: освоение и закрепление основных приемов работы с кривыми

День четвертый

Итоговое занятие

- Работа с материалами в 3D Studio MAX
- Создание собственного материала
- Использование текстур и карт

Практическое задание: Наложить созданные текстуры, материалы и карты, на уже имеющиеся в базе наработок объекты.



О курсе «Трехмерное моделирование в 3ds Max». 3-й модуль

Цель курса: Изучение основных принципов трехмерного моделирования в программе 3D Studio MAX. Научиться моделированию, текстурированию, визуализации и анимации объекта.

Программа курса:

День первый

Создание и работа со сценой для визуализации объекта

- Работа с источниками света
- Создание освещения в сцене с помощью источника Skylight
- Создание текстурной развертки, текстурирование в 3Ds MAX

Практическое задание: Настройка света для текстурированного объекта, подготовка к визуализации

Результат занятия: Расширение базы знаний в области текстурирования и настройки сцены.

День второй

Создание фотореалистичной визуализации 3D объекта:

- Настройка сцены
- Наложение материалов, текстур и карт
- Изучение и применение инструментов рендеринга: Skylight/ V-Ray/ Corona

Практическое задание: создание фотореалистичных рендеров объектов из наработанной базы

Результат занятия: освоение инструментов визуализации в 3Ds MAX.

День третий

Урок по созданию анимации в 3D Studio MAX

- Изучение костей анимации
- Привязка к физической модели
- Анимирование объекта

Практическое задание: Анимирование объекта из базы наработанных материалов

Результат занятия: освоение и закрепление основных приемов анимации объекта

День четвертый

Итоговое занятие

- Создание сложного объемно-пространственного объекта с применением ранее изученных инструментов моделирования 3D Studio MAX
- Создание, редактирование и наложение материалов, настройка света
- Рендер \ анимация объекта

Практическое задание: Создать пространственный объект сложной геометрии при помощи ранее изученных инструментов моделирования, наложить материалы, карты и текстуры, настроить сцену и выполнить рендер \ визуализацию при помощи одного из ранее изученных инструментов



О курсе «Трехмерное моделирование в 3ds Max». 4-й модуль

Цель курса: Изучение основных принципов трехмерного моделирования в программе 3D Studio MAX. Научиться моделированию, текстурированию, визуализации и анимации объекта.

Программа курса:

День первый

Выбор тематики итогового проекта курса

- Поиск референсов
- Создание скетча будущего проекта
- Подбор необходимых материалов и информации об объекте

Практическое задание: Создать базу материалов для будущего проекта

Результат занятия: Расширение базы знаний в области объемного моделирования и подготовки к созданию проекта

День второй

Работа над 3D моделью:

- Создание объектов сцены
- Применение модификаторов
- Работа с материалами, текстурирование объекта

Практическое задание: создание текстурированной 3D модели будущего проекта, его подготовка к дальнейшей визуализации/ анимации

Результат занятия: закрепление инструментов работы в 3Ds MAX.

День третий

Урок по работе с визуализацией или анимацией в 3D Studio MAX

- Настройка сцены
- Настройка света
- Настройка камер

Практическое задание: Анимирование/ Визуализация объекта

Результат занятия: освоение и закрепление основных приемов обработки объекта

День четвертый

Итоговое занятие

- Подготовка небольшой презентации собственного проекта
- Защита своего проекта
- Просмотр защиты остальных проектов и подведение итогов

Практическое задание: Подготовить презентацию своего проекта и рассказать о нем.

