

Курс "Трехмерное моделирование в 3Ds Max" 1-й модуль

Цель курса: изучить основные принципы 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.

Результат занятия: изучили основы для начала работы с 3Ds MAX.

Практическое задание: просмотр расположения инструментов в пользовательском интерфейсе, создать несколько простейших геометрических примитивов, установка единиц измерения.

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.

Результат занятия: освоили инструменты работы в 3Ds MAX.

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

День третий

Создание объектов геометрии в 3D Studio MAX

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

Результат занятия: освоили и закрепили основных приемов экструзии.

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

День четвертый

Итоговое занятие модуля

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

Результат занятия: изучили полный цикл создания объекта.

Практическое задание: создание объекта «Архитектурное сооружение» с помощью изученных операций.

Курс "Трехмерное моделирование в 3DS Max" 2-й модуль

Цель курса: изучить основные принципы 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).

Результат занятия: расширили базу знаний в области моделинга, освоение способа моделирования через NURBS.

Практическое задание: создание трехмерного объекта "голова человека".

День второй

Изучение новых способов 3D моделирования

- Освоение способа полигональное моделирование;
- Моделирование через инструмент Patch.

Результат занятия: освоили инструменты работы в 3Ds MAX.

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

День третий

Создание объектов сложной геометрии в 3D Studio MAX

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

Результат занятия: освоили и закрепили основные приемы работы с кривыми.

Практическое задание: создание объекта "Голова динозавра" методом выдавливания Nurbs-лофтинга.

День четвертый

Итоговое занятие модуля

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

Результат занятия: закрепили полученные знания в рамках модуля.

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

Курс "Трехмерное моделирование в 3DS Max" 3-й модуль

Цель курса: изучить основные принципы 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.

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

Практическое задание: создание настройки света для текстурированного объекта, подготовка к визуализации.

День второй

Создание фотореалистичной визуализации 3D объекта

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

Результат занятия: освоили инструменты визуализации в 3Ds MAX.

Практическое задание: создание фотореалистичных рендеров объектов из наработанной базы.

День третий

Создание анимации в 3D Studio MAX

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

Результат занятия: освоили и закрепили основные приемы анимации объекта.

Практическое задание: анимирование объекта из базы наработанных материалов.

День четвертый

Итоговое занятие модуля

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

Результат занятия: создали и анимировали сложный объект.

Практическое задание: создание пространственного объекта 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.

Курс "Трехмерное моделирование в 3DS Max" 4-й модуль

Цель курса: изучить основные принципы 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.

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

Практическое задание: создание базы материалов для будущего проекта.

День второй

Работа над 3D моделью

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

Результат занятия: освоили инструменты работы в 3Ds MAX.

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

День третий

Визуализация или анимация в 3D Studio MAX

- Настройка сцены;
- Настройка света;
- Настройка камер.

Результат занятия: освоили и закрепили основные приемы обработки объекта.

Практическое задание: анимирование или визуализация объекта.

День четвертый

Итоговое занятие модуля

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

Результат занятия: презентовали созданные на курсе проекта, получили обратную связь и рекомендации по дальнейшему обучению и развитию.

Практическое задание: презентация своих новых знаний и финального проекта.