

Основы 3D моделирования. Autodesk 3ds Max 2016. Уровень 1

Продолжительность курса: 40 академических часов
Аттестация: удостоверение о повышении квалификации
установленного образца (или сертификат ТПУ)
Форма обучения: вечерняя, без отрыва от работы

ПРОГРАММА КУРСА

Модуль №1 Общие сведения, техническая информация, знакомство с интерфейсом - 4 часа

История развития 3D studio MAX и его практическое предназначение. Системные требования. Обновление системы с помощью сервис паков. Дополнения к системе: плагины и экстеншены. Устройство интерфейса. Основы создания объектов в 3ds Max 2016, настройки их параметров и их преобразований. Создание сцены из простых объектов.

Модуль №2 Основы работы: создание и трансформация объектов, параметры объектов - 4 часа

Создание простых объектов и их трансформация. Способы выделения объектов. Имена объектов. Параметры объектов. Создание наборов объектов, компоновка их в сцены. Управление опорной точкой объекта.

Модуль №3 Соединение объектов между собой, сервисные операции, модификаторы объектов - 4 часа

Группировка и иерархическое связывание объектов – различные возможности. Создание массивов объектов, зеркальных копий и выравнивание объектов. Модификаторы объекта – стек модификаторов. Простые модификаторы деформации объектов. Настройка модификаторов в стеке.

Модуль №4 Основы моделирования, создание и редактирование сплайнов - 4 часа

Понятие плоской фигуры – сплайна. Основы создания сплайнов. Модификатор Edit Spline. Редактирование сплайнов. Модификация сплайнов на различных уровнях. Модификатор Extrude – создание объектов из сплайнов.

Модуль №5 Редактирование сплайнов, модификаторы Extrude, Lathe, Bevel и Bevel Profile. Модификатор Sweep - 4 часа

Простые модификаторы, используемые для получения трехмерных объектов из сплайнов. Extrude – выдавливание. Lathe – поворот вокруг оси. Bevel – выдавливание с фаской. Bevel Profile – выдавливание, с определенным профилем. Sweep – выдавливание профиля вдоль пути. Практические примеры применения данных модификаторов.

Модуль №6 Булевские операции. Создание Loft – объектов – 4 часа

Команда Boolean – вычитание и сложение трёхмерных объектов. Практические примеры применения Boolean. Lofting – создание сложных объектов из нескольких фигур. Правильная подготовка сечений лофтинга. Редактирование сечений лофтинга. Оптимизация объектов лофтинга. Практические примеры

МЫ ДЕЛАЕМ ЗНАНИЯ БЛИЖЕ!

применения лофтинга.

Модуль №7 Применение материалов к объектам – 4 часа

Назначение материалов на объекты. Поиск материалов в библиотеках. Понятие проекционной карты материала.

Управление текстурами объектов (картами материалов) – модификатор UVW Map.

Применение модификатора Edit Mesh, с целью назначения нескольких материалов на один объект.

Модуль №8 Съёмочные камеры. Освещение сцены: основы – 4 часа

Съёмочные камеры в 3ds Max 2016. Применение камер на конкретных примерах.

Понятие модели освещения. Различные способы расчёта света. Ограничения, накладываемые компьютером. Различные источники света в 3ds Max 2016.

Создание и настройка источников света. Изучение параметров источников света.

Модуль №9 Освещение сцены: освещение открытого пространства. Настройка окружающей среды – 4 часа

Рассмотрение модели установки света, пригодной для убедительной имитации света на открытом пространстве. Практическая работа по освещению коттеджа.

Настройка заднего фона. Вписывание объектов в задний фон.

Сохранение полученного изображения.

Модуль №10 Освещение сцены: освещение интерьера. Эффекты окружающей среды – 4 часа

Правила установки света в замкнутом пространстве интерьера, изучение более сложной световой модели. Практическая работа по освещению интерьера.

Правильная настройка размеров и параметров финального рендеринга проекта. Туман и объёмный свет.

Эффект огня.

Эффект свечения вокруг объектов (Lens Effect).

МЫ ДЕЛАЕМ ЗНАНИЯ БЛИЖЕ!