

## О курсе «3D-моделирование для мультипликации»

Денис Блинов

**Цель курса:** познакомиться с основами трёхмерного моделирования для мультипликации, а также методами и инструментами, которые используются крупнейшими в мире студиями (такими, как “Pixar”)

### Программа курса:

#### День первый

##### Введение и основные понятия

- Цели и задачи трёхмерного моделирования
- Основной интерфейс программы Blender
- 3D-примитивы. Что такое топология. Основы построения простых объектов
- «Жёсткие» и «мягкие» рёбра, сглаживание
- Понятие сцены, камера и первый рендер
- Работа с референсами

##### Задание для работы на уроке:

- Построить упрощённую модель домика Карла и Элли по трём проекциям
- Выставить камеру и сделать первый рендер

#### День второй

##### Материалы и рендер

- Знакомство с материалами, наложение материала на объект
- Источники света и их взаимодействие с объектом, материалами и камерой
- Создание развёртки модели
- Что такое каналы изображения, как и где они применяются
- Что такое карта, карты цвета, отражения, высот и нормалей
- Как из обычного фото получить карты цвета, отражения и высоты

##### Задание для работы на уроке:

- Создать развёртку для элементов домика
- Создать материалы дерева и стекла для домика, сделать их рендер для демонстрации результата

## О курсе «3D-моделирование для мультипликации» Денис Блинов

### День третий

#### Детализация. Создание сложной геометрии и материалов, запекание карт

- Построение сложной геометрии под сглаживание
- Как сделать одинаковые объекты непохожими друг на друга. Рандомизация перемещений
- Что такое high- и low-poly модели. Запекание карт с high- на low-poly модель

#### Задание для работы на уроке:

- Добавить детали – доски, звонок, дверную ручку и др.
- Создать материалы для крыши, стен и остальных элементов

### День четвертый

#### Рендер и композитинг

- Настройка освещения и рендера
- Что такое пассы. Как собрать картинку из пассов. Пасс глубины изображения
- Композитинг изображения – добавление фона, эффектов глубины и свечения. Цветокоррекция
- Доработка сцены

#### Задание для работы на уроке:

- Настройка освещения и рендера сцены
- Доработка модели, устранение недочётов
- Получение финального результата