



## О курсе «Игровое 3D-моделирование с Blender»

Темир Сангаджиев

**Цель курса:** Изучить и понять на примере редактора “Blender” основные принципы построения трехмерных объектов и сцен, их дальнейшего текстурирования и анимирования для экспорта в игровые движки или видео.

### День первый

#### Показательное введение и основные понятия.

- Цели редактора “Blender” и решаемые им задачи (теория + примеры).
- Основные виды 3D-примитивов и их структура (теория + практика).
- Создание и скульптинг первого трехмерного объекта учеником (практика).
- Введение в редактор материалов трехмерных объектов (теория).
- Придание цвета окраски созданному учеником объекту (практика).
- Постановка света и рендеринг трехмерной сцены (практика).

**Задание для работы на уроке:** Придумать и начать моделировать свой первый трехмерный объект и придать ему окраску и отрендерить трехмерную сцену.

### День второй

#### Редактор материалов, окраска трехмерных объектов.

- Введение в принципы и создание текстурной развертки (теория + практика).
- Создание и наложение текстуры на трехмерный объект. (практика).
- Введение в понятие карты высот, карты нормалей и карты отражений (теория).
- Создание набора накладываемых карт для трехмерного объекта (практика).
- Наложение карт на трехмерный объект (практика).
- Рендеринг трехмерной сцены для демонстрации результата (практика).

**Задание для работы на уроке:** Придумать окраску для своего трехмерного объекта, нарисовать ее и наложить на объект, с последующим рендером для демонстрации результата.

### День третий

#### Анимация объекта в трехмерном пространстве.

- Повтор и базовая пробегка по результатам предыдущего урока.
- Введение в анимации по времени и дерева анимаций (теория).
- Создание анимации для созданного объекта (практика).
- Проигрывание анимации созданного трехмерного объекта (практика).

**Задание для работы на уроке:** Придумать анимацию для трехмерного объекта для того, чтобы заставить его двигаться в пространстве.

### День четвертый

#### Закрепление изученного. Практика и рендер результата.

- Работа со своим трехмерным объектом (практика).
- Повторение и закрепление прошлых уроков (теория + практика).
- Работа над ошибками на практике (практика).
- Демонстрация анимированной сцены и рендер результата (практика).

**Задание для работы на уроке:** Ученик вплотную работает с преподавателем над своим трехмерным объектом, закрепляет изученное, исправляет ошибки и получает практический результат.

