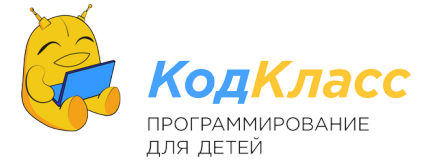


# Курс Expert



Для детей 6 - 9 класса общеобразовательной школы (~ 12 - 15 лет)

Длительность: 1 учебный год - 32 занятия по 1,5 часа

**Особенности:** курс рассчитан на детей, которые не имеют подготовки в области программирования, а также детей окончивших курс High / Super.

## Что получат дети по окончании курса:

- познакомятся с профессиями и деятельностью программиста, гейм-разработчика, 3D дизайнера.
- узнают что такое игровой движок и познакомятся с процессом создания игр на движках Unity 3D и Unreal Engine
- познакомятся с основами программирования на языке C#
- узнают о базовых понятиях программирования: объекты, классы, функции, переменные
- научатся работать в команде
- курс способствует развитию логического, алгоритмического и пространственного мышления

Обучение на курсах проходит по выходным дням. Продолжительность занятий 1,5 часа. На занятиях используются различные игровые формы работы и разминки (гимнастика для пальцев, 5-минутные подвижные игры), чтобы дети не уставали от компьютера. Урок ведет преподаватель и его ассистент, таким образом ни один из детей не остается без внимания

## Модуль №1

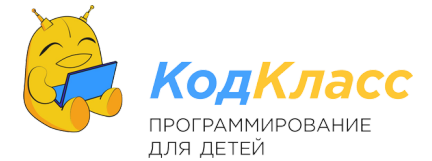
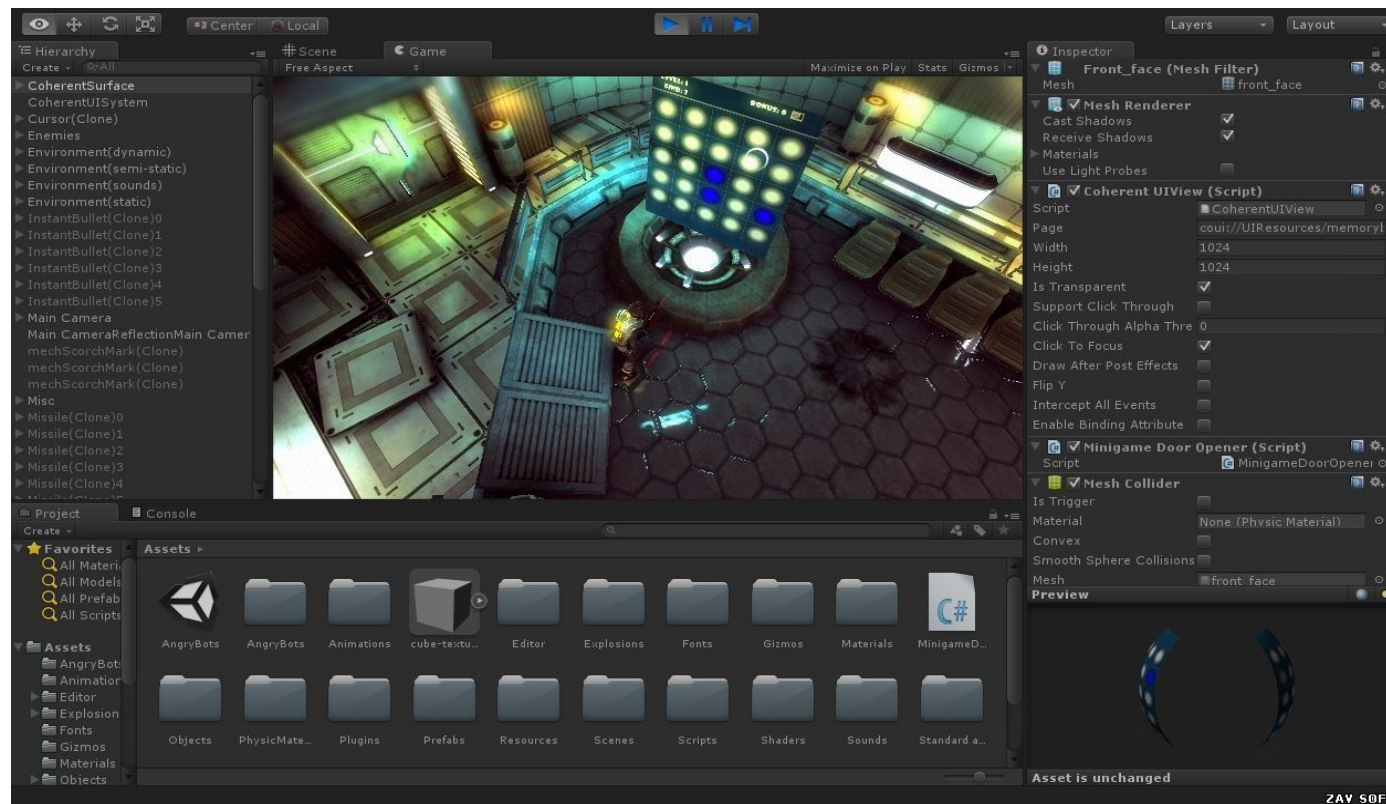
*Тематика модуля:* Создание 3D игры на Unity 3D

*Количество занятий:* 11 занятий (9 занятий + 2 занятия на создание своих проектов)

*Среда программирования:* Unity 3D

*Что делают дети:* создают игры на профессиональном игровом движке Unity 3D. Unity 3D похож на конструктор, с помощью которого можно быстро создавать качественные игры, так как в самой среде уже есть много готовых объектов и средств. В процессе обучения ученики знакомятся с основами программирования на языке C#, а также фундаментальными понятиями, такими как: переменные, функции, классы и др. В конце модуля ученики создают свою собственную игру.

*Как выглядит программа:*



## Модуль №2

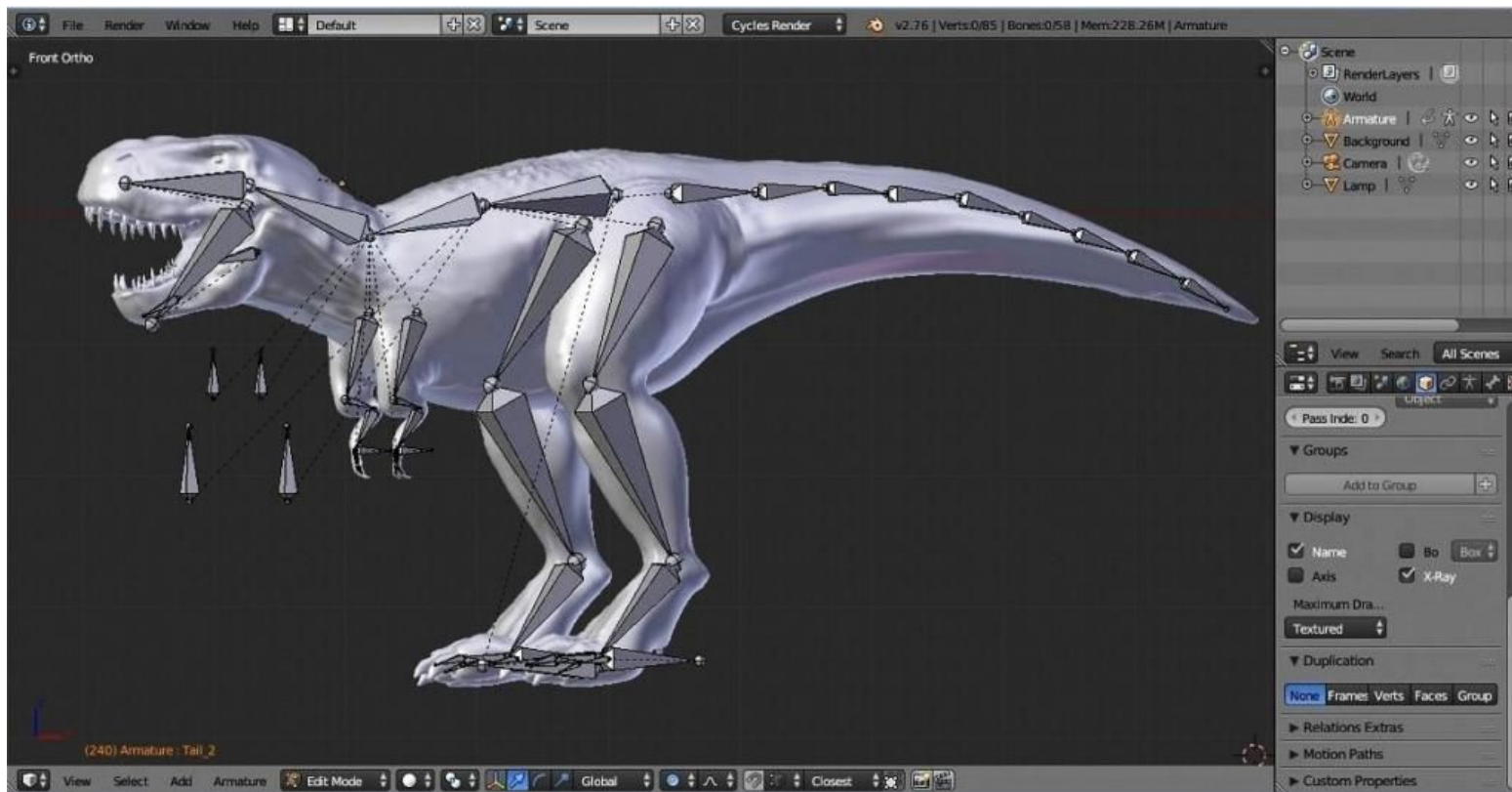
*Тематика модуля:* Создание 3D моделей для своей игры

*Количество занятий:* 8 занятий

*Среда программирования:* Blender

*Что делают дети:* создают собственные 3D модели игровых объектов и персонажей, которые можно загрузить и использовать в собственной игре на Unity 3D. В этом модуле дети учатся создавать и преобразовывать объекты, знакомятся с основами полигонального моделирования, работают с модификаторами, камерами и источниками света. Учатся работать с текстурами и развертками.

*Как выглядит программа:*



**КодКласс**

ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
ДЛЯ ДЕТЕЙ

## Модуль №3

*Тематика модуля:* Создание 3D игры на Unreal Engine

*Количество занятий:* 13 занятий (10 занятий + 3 занятия на проекты и защиту)

*Среда программирования:* Unreal Engine

*Что делают дети:* создают игры на профессиональном движке Unreal Engine. Unreal Engine - это один из самых популярных игровых движков на сегодняшний день. На нем написано очень много известных игр, таких как Mass Effect 2, BioShock, Unreal и др. В процессе работы ученики знакомятся с основными типами объектов среды, их управлением и настройкой, работают с источниками света. Обучение программированию в данном модуле основано на облегченной системе написания кода с помощью блюпринтов.

*Как выглядит программа:*

