

Особый вид компьютерной графики, предлагаемый старшеклассникам для изучения в нашем учреждении - занятия 3D-графикой и моделированием, программированием и сайтостроением, применяемых для создания изображений трехмерных объектов на платформе Blender и уникальных проекций.

Цель курса: создание условий для социального, личностного и творческого развития ребенка через изучение основ графики и анимации с применением компьютерных технологий.

Задачи курса:

- освоить базовые навыки работы в пакете Blender;
- развить навыки создания трехмерных моделей, освещения и спецэффектов;
- сформировать навыки работы с программой, необходимые для серьезного моделирования и проектирования интерьеров;
- повысить качество абстрактного и образного мышления;
- выработать творческий подход к решению задач;
- продемонстрировать разнообразие способов подхода к одной задаче;
- воспитать самостоятельную личность, способную ориентироваться в новых социальных реалиях.

Содержание курса:

Курс обучения «Трехмерное моделирование» дает начальные знания пакета Blender, необходимые для серьезного моделирования объектов, создания освещения и спецэффектов, а также основы дизайна интерьера и трехмерной анимационной графики. На занятиях курсов обучения Blender учащиеся изучают сложные случаи освещения и настройки окружающей среды (фотореализм), построение трехмерных макетов помещений, используя модификаторы.

Программа курса обучения трехмерного моделирования включает разработки по созданию рекламных роликов, полнометражных мультипликационных фильмов, а также качественные вставки элементов текста (титры для передач) и многое другое в программе Blender. Полученные на курсах обучения знания помогут школьникам на практическом опыте убедиться в высокой эффективности программы «Трехмерное моделирование». В дальнейшем это позволит им самостоятельно разрабатывать макеты проектов рекламных роликов для телевидения, киноиндустрии и анимации, а также конструировать детали настройки спецэффектов в конфигурации жилых и нежилых помещений и многое другое.

В курсе реализован, прежде всего, практический метод. Каждое занятие предполагает выполнение заданий или реализацию проекта.

Весь курс рассчитан на 3 года обучения. На первом году обучения дети познакомятся с основными понятиями трехмерной графики, рассмотрят элементы интерфейса Blender, попробуют поработать с объектами. Учащиеся научатся создавать трехмерные модели, используя в работе модификаторы. Получат навыки в создании текстурных поверхностей и их наложение на объект, попробуют создать свой собственный анимационный ролик. Ближе к концу первого года обучения дети получают индивидуальные темы для создания своего итогового проекта.

На втором году обучения учащиеся продолжают изучение анимации с модулей персонажной анимации и системы частиц. В конце курса учащиеся научатся настраивать освещение и камеры, попробуют снять свою сцену.

С целью помощи и поддержки школьников в вопросах самореализации и профессиональной ориентации при помощи практических и теоретических методов освоения компьютерной графики создан и успешно функционирует сайт «3D графика для детей», разработанный учителем компьютерной графики Рябовым Я.Г. Ссылка на сайт: <https://3dforchildren.blogspot.com>