

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВАЧСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Конспект открытого занятия на тему:
«Введение в общеобразовательную
программу»

Автор: Черствов Артем Владимирович
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Цель занятия: Вызвать у детей интерес к техническому творчеству, в частности в области трехмерного моделирования.

Задачи:

- Познакомить с образовательной программой «Удивительный мир 3D графики».
- Познакомить с видами профессий, связанных с ИКТ, а также сферами применения трехмерного моделирования.
- Познакомить с возможностями программы SketchUp.
- Познакомить с основами трехмерного моделирования.
- Развить первоначальные умения по работе с программой SketchUp.

Ожидаемый результат:

- Дети проявят интерес к творческому объединению «Удивительный мир 3D графики» или захотят заниматься в объединении технического творчества по аналогичному направлению.
- Получат знания о видах компьютерных профессий и областях их деятельности.
- Познакомятся с возможностями программы трехмерного моделирования.
- Получат первоначальные умения работы с программой SketchUp.

Возраст учащихся: с 8 по 11 класс.

Материально-техническое обеспечение

Помещение: площадь не менее 10 кв. метров, обязательно наличие вентиляции, естественного и искусственного источников освещения.

Технические средства: персональные компьютеры, 1 проектор, 1 экран.

Методические советы на подготовительный период

План занятия

1. Вводная часть. Приветствие учащихся педагогом. Знакомство с целью занятия.
2. Основная часть. Беседа о разнообразии профессий, а также о выборе будущей профессии. Рассказ об образовательной программе «Удивительный мир 3D графики», демонстрация возможностей программы. Практика – ориентация в трехмерном пространстве, создание простейшей фигуры, применение уникальных инструментов программы SketchUp: Тяни/толкай, Ведение.
3. Заключительная часть. Подведение итогов занятия.

Сценарий занятия

Вводная часть:

Здравствуйте, меня зовут Черствов Артем Владимирович. Я руководитель кружка «Компьютер +».

Сегодня мы с Вами познакомимся с образовательной программой «Удивительный мир 3D графики».

Основная часть:

Начнем с небольшой беседы:

- 1) Кем бы вы хотели стать в будущем? Какую профессию хотите получить?

Ответы учащихся.

- 2) Чаще всего профессию выбирают в зависимости от личных предпочтений, т.е. чем нравится заниматься.

Но не стоит забывать про два немаловажных факта:

➤ Выбираемая профессия должна быть актуальной. Выбирать профессию водителя автобуса в век роботизированного общественного транспорта не стоит.

➤ Выбираемая профессия должна быть интересной и динамично развивающейся.

Приведите пример профессии актуальной и динамично развивающейся.

Ответы учащихся.

Одним из самых ярких примеров является группа всевозможных компьютерных профессий.

Какие области или группы, виды профессий, связанных с компьютерными технологиями вы знаете?

Ответы учащихся.

Давайте подведем итог:

➤ Программирование и создание программного обеспечения.

➤ Настройка и ремонт компьютерной техники и локальных сетей.

➤ Игровая индустрия.

➤ Индустрия кино и анимации.

➤ Защита информации и многие другие.

3) Где применяется «3D моделирование»?

Ответы учащихся.

3D-моделирование применяется во многих областях:

➤ Компьютерные игры и игры для консолей.

➤ Мультипликация.

➤ Фильмы.

➤ Тренажеры вождения.

➤ Реконструкция аварий и чрезвычайных ситуаций.

➤ Архитектура.

➤ Создание декораций и многое другое.

4) Как вы думаете – какие основные качества должны присутствовать у будущего 3D-моделлера?

Ответы учащихся.

Основные качества:

➤ Логическое мышление.

➤ Смекалка.

➤ Желание развиваться.

➤ Творческий подход.

Обратите внимание, что на первом месте в данной области стоят личные качества, а не знание всевозможных программ.

Для знакомства с миром 3D моделирования была создана образовательная программа «Удивительный мир 3D графики», в рамках которой учащиеся могут познакомиться с программой SketchUp.

Почему именно SketchUp?

- ❖ Данная программа имеет 2 версии: платная и бесплатная – разница между ними лишь в формате экспортируемых и импортируемых файлов. Поэтому необходимый функционал имеется и в бесплатной версии, которая подходит для образовательных учреждений.
- ❖ Простота в создании и управлении моделями. Интерфейс программы очень прост и интуитивно понятен, около половины всех инструментов также встречаются в графических редакторах 2D графики.
- ❖ Помощь в работе. На официальном сайте программы есть инструкции по использованию программы, а также достаточное количество обучающих видео.

- ❖ Архив 3D моделей. На официальном сайте программы организован архив, который можно пополнить своей моделью или скачать какую-либо модель для себя.

Чему научится учащийся за время изучения программы «Удивительный мир 3D графики»:

- Принципам создания трехмерных моделей и основам работы с программой SketchUp.
- Создания электронных методических пособий для изучения школьных предметов.
- Создание дизайнерских интерьеров.
- Создание макетов карт компьютерных игр.
- Создание моделей архитектурных строений.

Небольшая демонстрация возможностей программы SketchUp, а точнее того, что уже создано с ее помощью:

- Использовалась при создании игры «**Uncharted 2**» для создания окружающего мира.
- Демонстрация ГИС, созданной для нужд МЧС.
- Демонстрация лыжной базы возле села Арефино.

Теперь перейдем к практической части:

Практика:

- Ориентирование в 3D пространстве – демонстрация работы с инструментами «Орбита», «Панорама», апробирование инструментов учащимися.
- Создание простейших моделей с использованием инструментов рисования – демонстрация работы с инструментами «Линия», «Прямоугольник», «Окружность», апробирование инструментов учащимися.
- Использование инструмента «Тяни/толкай». Демонстрация работы с инструментом «Тяни/толкай»: создание объемных фигур, удаление частей объемных фигур. Апробирование учащимися инструмента «Тяни/толкай».
- Использование инструмента «Ведение». Демонстрация использования инструмента «Ведение»: создание трубопровода, шара и кувшина. Апробирование инструмента учащимися.

Заключительная часть:

Подведение итогов – педагог задает вопросы:

- Заинтересовала программа или нет.
- Хотелось бы работать в сфере трехмерного моделирования.
- Что уже хотелось бы создать в программе.