

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «Основы 3D - моделирования в Blender»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 12-17 лет

Срок реализации программы: 72 часа

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Соколова Виктория Михайловна, Мансурова Алёна Альбертовна

Модули программы:

1. Введение в курс. Знакомство с Blender.;
2. Моделирование сложных 3D объектов.;
3. Рендеринг и постобработка.;
4. 3-D печать.;
5. Проектная деятельность.

Основная цель программы: формирование у обучающихся 12-17 лет пространственного, логического и алгоритмического мышления посредством программы Blender.

Задачи:

Образовательные:

- ✓ познакомить с программой для создания трехмерных моделей Blender;
- ✓ сформировать навыки по созданию объектов;
- ✓ сформировать навыки по работе с текстурами;
- ✓ сформировать навыки по работе с геометрией;
- ✓ сформировать навыки по визуализации трехмерной сцены;
- ✓ получить теоретические знания и навыки в создании трехмерной графики;
- ✓ получить теоретические знания и навыки о работе с 3D принтером.

Метапредметные:

- ✓ развить знания и умения, связанные с трехмерным моделированием;
- ✓ сформировать представление о возможностях программы Blender;
- ✓ развить умение самостоятельного поиска информации;
- ✓ развить самостоятельность и уверенность в обращении с персональным компьютером;
- ✓ сформировать навыки исследовательской и проектной деятельности;
- ✓ развить навыки работы в команде: работа в общем ритме, эффективное распределение задач и др.

Личностные:

- ✓ совершенствовать коммуникативные навыки при работе в паре, коллективе;
- ✓ воспитать самостоятельность при решении задач и умение работать в команде.

Форма занятий:

- ✓ лекционные занятия
- ✓ практические занятия
- ✓ лабораторные занятия

Краткое содержание: Программа «Основы 3D - моделирования в Blender» имеет техническую направленность. Blender — это программа, дающая возможность изучить детям 12-17 лет основные принципы и техники создания трехмерных моделей. Программа включает в себя теоретические знания о различных типах моделирования объектов, персонажей, окружающей среды, а на практике дети научатся создавать текстуры, применять материалы и создавать освещение для придания реалистичности своим моделям. Уровень освоения – базовый.

Ожидаемые результаты:*Образовательные:*

- ✓ применять различные инструменты и функции для моделирования различных видов объектов, персонажей;
- ✓ работать с освещением и создавать эффекты для улучшения визуального качества моделей;
- ✓ умение подключать текстуру и материалы для придания реалистичности моделям.

Метапредметные:

- ✓ ориентироваться в системе знаний;
- ✓ применять полученные знания на теоретической части урока;
- ✓ познакомиться с навыками проектной деятельности в формате разработки, реализации и защиты группового проекта.

Личностные:

- ✓ уметь выстраивать эффективные коммуникации при работе в паре, коллективе;
- ✓ уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач