

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «3 D-моделирование»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации программы: 72 ч

Форма обучения: Заочная форма с применением дистанционных образовательных технологий

Автор-составитель: Ахмедзянов Дамирьян Закирьянович

Модули программы:

Раздел 1. Основы работы в Blender

Раздел 2. Создание 3D-моделей

Раздел 3. Анимация и визуализация

Раздел 4. Итоговый проект

Цель: Развитие экономического мышления и навыков управления проектами, грамотная организация работы ,с использованием современных технологий, через создание, презентацию и популяризацию стартапов в интернете.

Задачи.

Обучающие:

- Понимать основные принципы трёхмерного пространства и работу с 3D-редактором.
- Освоить интерфейс Blender и базовые инструменты моделирования, текстурирования и анимации.
- Уметь создавать объёмные объекты из примитивов и модификаторов
- Владеть навыками работы с полигональной сеткой: выделение, редактирование вершин, рёбер и граней.
- Применять материалы и текстуры к моделям для достижения реалистичности.
- Уметь настраивать освещение и работать с камерами для создания финального рендера.
- Осваивать основы анимации объектов и движения камеры.
- Эффективно взаимодействовать в группе при совместном выполнении проектов

Метапредметные:

- развивать творческие способности и логическое мышление;
- выявить и развивать у детей природные задатки и способности, помогающие достичь успеха в техническом творчестве;
- стимулировать интерес к смежным областям знаний: математике, геометрии, физике, биологии;
- содействовать повышению привлекательности науки, научно-технического творчества для подрастающего поколения;
- развивать творческую активность через индивидуальное раскрытие технических способностей каждого ребенка;
- Развить креативное мышление и навыки командной работы.
- Научить структурировать информацию и эффективно представлять идеи.
- Развить навыки работы с современными онлайн-инструментами и платформами.развить креативное мышление и пространственное воображение.

Воспитательные:

- формировать интерес к практическому применению знаний, умений и навыков в повседневной жизни и в дальнейшем обучении;
- поощрять целеустремленность, усердие, настойчивость, оптимизм, трудолюбие, аккуратность;

- воспитать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата;
- привить навыки работы в группе;
- поддерживать представление учащихся о значимости общечеловеческих нравственных ценностей, доброжелательности, сотрудничества;
- прививать культуру организации рабочего места, дисциплину обращения со сложными и опасными инструментами;
- воспитывать бережливость и сознательное отношение к вверенным материальным ценностям.

Планируемые результаты

Обучающие:

- Понимать основные принципы трёхмерного пространства и работу с 3D-редактором.
- Освоить интерфейс Blender и базовые инструменты моделирования, текстурирования и анимации.
- Уметь создавать объёмные объекты из примитивов и модификаторов
- Владеть навыками работы с полигональной сеткой: выделение, редактирование вершин, рёбер и граней.
- Применять материалы и текстуры к моделям для достижения реалистичности.
- Уметь настраивать освещение и работать с камерами для создания финального рендера.
- Осваивать основы анимации объектов и движения камеры.
- Эффективно взаимодействовать в группе при совместном выполнении проектов

Метапредметные:

- развить творческие способности и логическое мышление;
- выявить и развить у детей природные задатки и способности, помогающие достичь успеха в техническом творчестве;
- стимулировать интерес к смежным областям знаний: математике, геометрии, физике, биологии;
- содействовать повышению привлекательности науки, научно-технического творчества для подрастающего поколения;
- развить творческую активность через индивидуальное раскрытие технических способностей каждого ребенка;
- Развить креативное мышление и навыки командной работы.
- Научить структурировать информацию и эффективно представлять идеи.
- Развить навыки работы с современными онлайн-инструментами и платформами. развить креативное мышление и пространственное воображение.

Воспитательные:

- формировать интерес к практическому применению знаний, умений и навыков в повседневной жизни и в дальнейшем обучении;
- поощрять целеустремленность, усердие, настойчивость, оптимизм, трудолюбие, аккуратность;
- воспитать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата;
- привить навыки работы в группе;
- поддерживать представление учащихся о значимости общечеловеческих нравственных ценностей, доброжелательности, сотрудничества;
- прививать культуру организации рабочего места, дисциплину обращения со сложными и опасными инструментами;

- воспитывать бережливость и сознательное отношение к вверенным материальным ценностям.

К концу года обучения обучающиеся

Будут знать:

- основные принципы трёхмерного пространства и работу с 3D-редактором.;
- интерфейс Blender и базовые инструменты
- навыками работы с полигональной сеткой: выделение, редактирование вершин, рёбер и граней;
- основы анимации объектов и движения камеры;

Будут уметь:

- создавать объёмные объекты из примитивов и модификаторов;
- Применять материалы и текстуры к моделям для достижения реалистичности;
- настраивать освещение и работать с камерами для создания финального рендера
- Эффективно взаимодействовать в группе при совместном выполнении проектов

У обучающихся будут сформированы:

- представление о грамотном составлении технического задания
- представления проекта;
- навыки работы с веб-ресурсом;
- навыки самостоятельной работы и работы в команде;
- мастерство презентации готового продукта.