

Аннотация образовательной программы «Визуальное программирование 3D игр»



Педагог дополнительного образования: Егорова Розалия Семеновна

Кружок работает: с 2019г.

Возраст обучающихся: с 11 по 17 лет

Срок реализации программы: 2 года

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа. Занятия проводятся по 8 группам.

Учебная нагрузка: 144ч. в год и 108ч. ускоренный курс

Вид программы: модифицированная

Направленность: техническая

Оснащение кабинета: Учебный кабинет (5 комплектов ПК, проектор, экран, а также необходимые свободно распространяемое программное обеспечение)

Возраст с 11 по 17 лет

Цель: Научить учащихся основам алгоритмического мышления, сформировать интерес к изучению визуально – объектного программирования в среде Kodu Game Lab, Scratch и Blender, а также познакомить с принципами работы 3D графического редактора.

Задачи:

- формирование первоначальных навыков программирования с применением учебных визуальных сред программирования с помощью программ Kodu Gam Lab, Scratch и Blender;
- развивать логическое мышление и пространственное воображение;
- развивать внимание и умение концентрироваться;
- развивать умение планировать и предугадывать возможные нестандартные ситуации;
- развивать фантазию через создание сценарных планов;
- сформировать информационной культуры учащихся;
- воспитывать стремление к самообразованию;
- воспитывать чувство ответственности за свою работу;

Занятия проводятся в форме:

- Лекция;
- Практическая работа;
- Творческий проект;
- Учебная игра (тестирование созданных игр);
- Тематические задания по подгруппам;
- Защита творческой работы.

Типы занятий: теоретические и практические

Материально-технические условия: 5 комплектов ПК, проектор, экран, а также необходимые свободно распространяемые ПО (Kodu Gam Lab, Scratch и Blender).

Основное направление: техническое

Ожидаемые результаты:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: модель, эскиз, сборка, чертёж;
- повышение уровня развития пространственного мышления и, как следствие, уровня развития творческих способностей;
- обобщение имеющихся представлений о геометрических фигурах, выделение связи и отношений в геометрических объектах;
- формирование навыков, необходимых для создания моделей широкого

профиля и изучения их свойств;

- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях;
- проектирование виртуальных и реальных объектов и процессов, использование системы автоматизированного проектирования;
- моделирование с использованием средств программирования;
- выполнение в 3D масштабе и правильное оформление технических рисунков и эскизов разрабатываемых объектов;
- грамотное пользование графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществление технологические процессов создания материальных объектов, имеющих инновационные элементы.