

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: Программа «Программирование текстовыми блоками. Вводный уровень»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: от 9 до 12 лет

Срок реализации программы: 36 часов

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Сапегин Александр Владиславович, педагог дополнительного образования

Разделы программы: «Программирование текстовыми блоками. Вводный уровень»

включает в себя учебные разделы:

1. Введение в курс. Знакомство с текстовыми блоками.
2. Кейс «Анимационный клип».
3. Кейс «Лабиринт».
4. Кейс «Музыкальная колонка».
5. Кейс «Анимационный клип по мотивам сказки».
6. Кейс «Змейка».

Основная цель программы:

Освоение hard и soft компетенций обучающимися в области программирования, через овладение навыками практического программирования текстовыми блоками, посредством использования кейс-технологий. Задачи направлены на достижение цели и включают в себя обучающие, развивающие, воспитательные.

Задачи:

Предметные:

- познакомить с общими идеями создания игровых приложений и сформировать представление о средствах их разработки;
- познакомить с одной из сред разработки игровых приложений (Scratch);
- научить создавать простейшие компьютерные игры;
- привить навыки проектной деятельности.

Метапредметные :

- способствовать развитию памяти, внимания, технического и алгоритмического мышления, изобретательности;
- способствовать формированию интереса к техническим знаниям и умению практического применения полученных знаний;
- сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение, а также выступать публично с докладами и презентациями.

Личностные:

- воспитывать аккуратность, дисциплинированность, трудолюбие и уважение к труду;
- способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности и опыта совместного и индивидуального творчества;
- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи, патриотизма и гордости за достижения отечественной науки и техники;
- осуществлять профессиональную ориентацию обучающихся.

Форма занятий:

- лекционные занятия
- практические занятия

Краткое содержание:

Программа «Программирование текстовыми блоками» ориентирована на формирование алгоритмического мышления и навыков программирования у обучающихся 9-12 лет с использованием визуальной среды Scratch. Занятия строятся на основе кейс-технологий и проектной деятельности, что позволяет обучающимся проходить основные этапы жизненного цикла

программного продукта. В ходе обучения учащиеся осваивают интерфейс среды, линейные и циклические алгоритмы, работу со спрайтами и фонами, создание музыкального сопровождения. Программа включает в себя реализацию практических кейсов: создание анимационного клипа, игры «Лабиринт», музыкальной колонки, а также классической игры «Змейка». Особое внимание уделяется развитию навыков командной работы, самостоятельной разработке и презентации собственных проектов.

Ожидаемые результаты:

В результате освоения программы обучающиеся будут знать виды компьютерных игр, основы визуального языка программирования, алгоритмические конструкции и принципы управления игровыми объектами. Они научатся анализировать и проектировать простые игровые приложения, разрабатывать их в среде Scratch, а также представлять свои проекты. У учащихся разовьется алгоритмическое и техническое мышление, сформируются коммуникативные навыки, способность принимать и сохранять учебную задачу, планировать последовательность шагов для её решения и оценивать полученный результат. Программа способствует воспитанию целеустремленности, инициативности и профессиональному самоопределению в сфере информационных технологий.