

АННОТАЦИЯ

Программа «Программирование и офисные технологии», модифицированная, технической направленности.

Программа построена таким образом, чтобы помочь обучающимся заинтересоваться программированием и научиться грамотно работать с офисными приложениями, найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Программа строится на использовании среды Kodu Game Lab при обучении детей, что позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является **отличительной особенностью** данной программы.

Актуальность программы состоит в том, в различных сферах специалисты должны уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным компьютерными программами и программным обеспечением. а мультимедийная среда Kodu Game Lab позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. И самыми популярными программами для операционной системы Windows, используемые специалистами, являются офисные приложения Microsoft.

Новизна программы заключается в том, что Kodu Game Lab не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной. Особенность среды Kodu Game Lab, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного учащегося, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием. Изучение офисных приложений идёт последовательно Excel, Publisher что значительно облегчает их изучение.

Педагогическая целесообразность данной общеобразовательной (общеразвивающей) программы состоит в том, что изучая программирование в среде Kodu Game Lab, офисные программы у учащихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

Цель программы обеспечить развитие общей информационной культуры, навыков алгоритмического мышления, формирование интереса учащихся к программированию через изучение среды визуально-объектного программирования Kodu Game Lab. Реализовать в наиболее полной мере интерес учащихся к изучению современных информационных технологий, раскрыть основные возможности, приемы и методы обработки информации разной структуры.

развивать у учащихся информационную культуру, освоение терминологии и основных понятий информационных технологий.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить с понятием проекта в среде Kodu Game Lab и алгоритмом его разработки;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать навыки разработки программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.
- сформировать представление о профессии «программист»;

- обучение основным приемам работы на компьютере с использованием офисных приложений;

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Воспитательные:

- формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Принципы обучения, реализуемые программой:

- сознательность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- творческая активность.

Важным условием развития творческого и познавательного интереса учащегося является индивидуальный подход к нему в процессе обучения

Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы от уже существующих образовательных программ.

Программа обеспечивает преемственность дополнительного и общего образования, позволяет дополнить и систематизировать знания в область информатики и информационных технологий, полученные в общеобразовательной школе, получить твёрдые практические навыки применения информационных технологий.

Предлагаемая программа «Программирование и офисные технологии» состоит из 2 базовых разделов (Основы программирования, офисные приложения), дополняющие друг друга. Она формирует основные навыки в области программирования и расширяет представление использования офисных приложений.

Организация образовательного процесса

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы.

Программа разработана для обучающихся 13-18 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения. Учебный материал каждого года обучения рассчитывается на 72 часа - 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Формы и режим занятий

Основной тип занятий — практикум. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Предполагается использовать:

- Лекции в незначительном объеме при освещении основных положений изучаемой темы;
- Практические (лабораторные) занятия для разбора типовых приемов работы в изучаемых средах;
- Индивидуальную(самостоятельную) работу (роль преподавателя – консультирующая) по реализации индивидуальных и групповых проектов.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи — характеристики образовательного продукта, который предстоит создать учащимся.

Занятия проводятся в группах по 10 человек.

В данной программе используется индивидуальная, групповая и фронтальная формы работы. Содержание практических занятий ориентировано не только на овладение учащимися навыками программирования, но и на подготовку их как грамотных пользователей ПК; формированию навыков участия в дистанционных конкурсах и олимпиадах, умений успешно использовать навыки сетевого взаимодействия

Ожидаемые результаты реализации программы

- обучающиеся должны знать: требования техники безопасности, основные блоки команд, базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы, программное и техническое обеспечение информационных систем; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов

- обучающиеся должны уметь: выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Kodu Game Lab, выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения. Работать в прикладных программах Excel и Publisher.

Способы определения результативности: контроль усвоения знаний проводится в форме текущего контроля, промежуточного, устного опроса, наблюдения, самостоятельной (практической) работы.

Подведение итогов реализации программы проходит в ходе организации и проведении конкурсов, игр-соревнований, защиты творческих работ.

Аттестация учащихся:

- первичная диагностика (сентябрь);
- промежуточная аттестация (декабрь);
- промежуточная аттестация (май).

При наборе обучающихся в объединение по проводится первичная диагностика, в ходе которой педагог проводит *устный опрос и практическая работа*, по результатам которого узнает уровень подготовки учащихся к занятиям.

Формы промежуточной аттестации: теоретическая часть – *письменный опрос*, практическая часть - *практическая работа*.

Письменный опрос состоит из перечня вопросов по содержанию разделов программы, каждому из учащихся предлагается ответить письменно на 7 вопросов.

Практическая работа предполагает задания по пройденному материалу.

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся по теории и практике проходит по трем уровням: **высокий, средний, низкий**.

Высокий уровень – обучающиеся должны знать правила техники безопасности при работе, грамотно излагать программный материал, знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и уметь самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Scratch.

Средний уровень – обучающиеся должны знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения, грамотно и по существу излагать программный материал, не допуская существенных неточностей в ответе.

Низкий уровень – обучающиеся не знают значительной части материала, допускают

существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практические задания.