Аннотация

к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Основы программирования на Python»

7-9 классы

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования на Руthon» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной программе воспитания. При разработке программы учитывались индивидуальные особенности учащихся, а также в зависимости от возраста детей — особенности восприятия информации, мышления и памяти.

Цель программы:

Формирование основ мировоззрения, обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления, формирование цифровых навыков, формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий, воспитанию ответственного избирательного и отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения.

Задачи программы:

- сформировать понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- сформировать владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- сформировать знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- сформировать базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- сформировать знание основных алгоритмических структур и умение применять его для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- сформировать умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на Python;
- сформировать умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- сформировать умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

Срок реализации программы – три года.

Согласно учебному плану МБОУ «СОШ № 34» на изучение курса внеурочной деятельности «Основы программирования на Python» в 7-9 классах отводится 102 часа (3 года по одному часу в неделю).

Рабочая программа включает в себя следующие компоненты:

- 1. Пояснительная записка;
- 2. Планируемые результаты освоения кура внеурочной деятельности «Основы программирования»;
- 3. Содержание курса внеурочной деятельности «Основы программирования» построено по разделам:

цифровая грамотность; теоретические основы информатики; алгоритмы и программирование; информационные технологии.

4. Тематическое планирование.

Формы контроля и оценочные материалы

Текущий контроль сформированности результатов освоения программы осуществляется с помощью нескольких инструментов на нескольких уровнях:

- на каждом занятии: опрос, выполнение заданий на платформе, взаимоконтроль учеников в парах, самоконтроль ученика;
- в конце каждого модуля: проведение презентации (по желанию) финальных проектов модуля и их оценка.

Для контроля сформированности результатов освоения программы с помощью цифровых инструментов используется платформа «Алгоритмика». В каждом модуле ученики проходят тестовые задания (с автопроверкой), выполняют практические и творческие задания (проверяются учителем).