

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6
ИМЕНИ ГЕРОЯ КУБАНИ АТАМАНА МИНГРЕЛЬСКОГО ХУТОРСКОГО
КАЗАЧЬЕГО ОБЩЕСТВА С.А. ОСЬМИНИНА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АБИНСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета от
31 августа 2023 г.
протокол №1



УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ СОШ №6

О.В. Парфёнова

31 августа 2023 года

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Современные информационные технологии»**

Уровень образования (класс) 7-8

Количество часов: 34 ч, в неделю – 0,5 час

Уровень базовый

Учитель: Рязанов Владимир Анатольевич

ст. Мингрельская
2023 г.

I. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Курс «Современные информационные технологии» относится к дополнительным учебным занятиям.

Программа данного курса посвящена обучению школьников началам программирования на примере современного языка Python. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами).

Цель и задачи обучения

Целью изучения предмета «Современные информационные технологии» является получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области современной информатики; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;
- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.).

Программа по предмету «Современные информационные технологии» предназначена для изучения курса информатики учащимися основной школы.

Важная задача изучения этих содержательных линий в курсе – добиться систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач, в том числе и тех, которые в самом курсе не рассматривались

Технологии, используемые в образовательном процессе:

- Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.
- Технологии компьютерных практикумов.
- Игровые технологии.
- Тестовые технологии.
- Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.

- Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса.
- Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.
- Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.
- Информационно-коммуникационные технологии.
- Технология коллективных методов обучения (работа в парах постоянного и сменного состава)

Формы организации образовательного процесса: фронтальные, групповые, индивидуальные, индивидуально-групповые, практикумы; урок-консультация, урок-практическая работа, уроки с групповыми формами работы, уроки-конкурсы.

Место курса в учебном плане.

Данная программа предусматривает на реализацию программы по информатике в 7 классе 17 часов, в 8 классе 17 часов. Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, 1 час в неделю, общее количество часов — 34. Рабочая программа может реализовываться с использованием электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

II. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Личностными результатами, формируемыми при изучении предмета «Современные информационные технологии», являются:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты изучения предмета «Современные информационные технологии»:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты изучения предмета «Современные информационные технологии»:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных
- знакомство с базовыми конструкциями языка Python; формирование умения придумывать алгоритмы и их реализовывать на языке Python;
- знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений работы с дополнительными библиотеками языка Python (tkinter, pygame, etc);
- формирование умения создавать реальные приложения с помощью языка Python, формирование умения применять накопленные знания для решения практических задач.

III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

История создания языка. Установка Python. Структура программы. Типы данных. Ввод-вывод. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлением. Циклы. Вложенные циклы. Списки. Функции. Модули. Работа с текстовыми файлами. Графический модуль PyTurtle. Графика с модулем tkinter. Создание приложения Painter

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Разделы, темы	Количество часов
7 класс	
Знакомство с языком Python	2
Переменные и выражения	5
Условные операторы	5
Циклы	5
8 класс	
Массивы	5
Функции. Модули	4
Работа с текстовыми файлами	4
Графический модуль PyTurtle	2
Графика с модулем tkinter	2
Итого:	34

V. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№ п/п	Дата		Кол-во часов	Тема урока	Оборудование
	план	факт			
Тема 1. Знакомство с языком Python (2 ч.)					
1.			1	Общие сведения о языке Python. Практическая работа 1.1. Установка программы Python.	Компьютер, проектор
2.			1	Что такое программа. Структура программ на языке Python. Практическая работа 1.2. Режимы работы с Python	Компьютер, проектор
Тема 2. Переменные и выражения					
3.			1	Переменные. Практическая работа 2.1. Переменные	Компьютер, проектор
4.			1	Выражения. Ввод и вывод	Компьютер, проектор
5.			1	Практическая работа 2.2. Выражения	Компьютер, проектор
6.			1	Задачи на элементарные действия с числами действия с числами	Компьютер, проектор
7.			1	Практическая работа 2.3. Задачи на элементарные действия с числами.	Компьютер, проектор
Тема 3. Условные операторы					
8.			1	Логические выражения и операторы	Компьютер, проектор
9.			1	Практическая работа 3.1. Логические выражения	Компьютер, проектор
10.			1	Условный оператор. Множественное ветвление.	Компьютер, проектор
11.			1	Практическая работа 3.2. "Условный оператор"	Компьютер, проектор
12.			1	Практическая работа 3.3. Множественное ветвление	Компьютер, проектор
Тема 4. Циклы					
13.			1	Оператор цикла с условием.	Компьютер, проектор
14.			1	Практическая работа 4.1. "Числа Фибоначчи"	Компьютер, проектор
15.			1	Оператор цикла for.	Компьютер, проектор
16.			1	Практическая работа 4.2. Решение задачи с циклом for.	Компьютер, проектор
17.			1	Вложенные циклы. Случайные числа.	Компьютер, проектор