

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Пермского края

Управление образования администрации муниципального образования

"Пермский муниципальный округ"

МАОУ "Кондратовская средняя школа "



РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
ЕМЦ

Кудинова Т. В.
Протокол №1 от «26»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

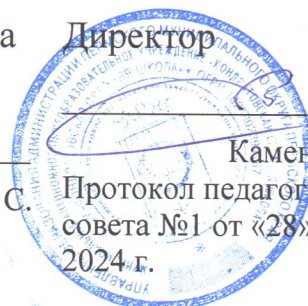
Заместитель директора
по УВР

Боев А. С.
от «27» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Каменских Е. Е.
Протокол педагогического
совета №1 от «28» августа
2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного образования

«Программирование Python. 1 шаг»

для обучающихся 8 – 9 классов

Кондратово 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Программирование Python. 1 шаг» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта *основного* общего образования, программы воспитания школы.

Рабочая программа по курсу «Программирование Python. 1 шаг» ориентирована на обучающихся 9-х классов. На изучение курса выделяется 17 часов (1 ч. в неделю, 17 учебных недель).

Цель курса: Цель программы — познакомить школьников с современным языком программирования Python, научить алгоритмически решать простейшие задачи с использованием среды программирования, а также дать возможность применить полученные знания на практике через решение разнообразных задач.

Для реализации этой цели необходимо решить следующие задачи:

- развивать алгоритмические способности учащихся и развивать у школьников критическое мышление, логическое мышление, алгоритмическую культуру;
- изучить простейшие структуры данных и синтаксис языка Python;
- развивать умения записи алгоритмов при решении математических задач и переноса этого алгоритма на язык программирования с учетом его синтаксиса;
- способствовать популяризации информатики как науки.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Программирование Python. 1 шаг».

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности

Коммуникативные УУД:

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств.

Личностные УУД:

- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.
- Средства формирования УУД: *словесные методы, методы проблемного обучения, метод погружения, метод проектов, метод наблюдения, метод экспериментальной психологии, анализ продуктов деятельности, анкетирование и др.*
- Методы обучения:
- *Познавательный* (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);
- *Систематизирующий* (беседа по теме, составление систематизирующих таблиц, графиков, схем и т.д.)
- *Контрольный метод* (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)

**Содержание курса внеурочной деятельности
«Программирование Python. 1 шаг»**

№ п/п	Название раздела	Всего	Теория	Практик а	Формы аттестации (контроля)
1.	Среда разработки, типы данных, переменные, функции ввода и вывода, простейшие арифметические функции	6	2	4	тестирование
2.	Условные конструкции и циклы	6	2	4	тестирование
3.	Строки, списки, словари, множества	4	2	2	тестирование
8.	Итоговое тестирование	1		1	тестирование
	Итого	17	6	11	

**Календарно - тематическое планирование курса внеурочной
деятельности «Программирование Python. 1 шаг»**

№	Раздел, тема урока	Количество часов	Форма проведения	Дата проведения занятия	Коррекция даты проведения
Среда разработки, типы данных, переменные, функции ввода и вывода, простейшие арифметические функции					
1	Инструктаж по ТБ. Среда разработки. Переменные.	1	УУНМ	02.12	
2	Вывод данных. Функция print().	1	УУНМ	09.12	
3	Типы данных. Функции int() и str() и float().	1	П	16.12	
4	Ввод данных на компьютере. Функция input().	1	П	23.12	
5	Операции с числами в Python.	1	П	13.01	
6	Работа с функциями и переменными. Решение задач.	1	П	20.01	
Условные конструкции и циклы.					
7	Условные конструкции. Вложенные условные конструкции.	1	УУНМ	27.01	
8	Условные конструкции. Оператор if-else	1	П	03.02	
9	Вложенные условные конструкции. Оператор elif.	1	П	10.02	
10	Циклы в программировании.	1	УУНМ	17.02	
11	Цикл for.	1	П	24.02	
12	Цикл while Функция range().	1	П	03.03	
Строки, списки, словари и множества					
13	Строки. Операции над строками. Обращение по	1	УУНМ	10.03	

	индексу. Срезы. Методы.				
14	Списки. Операции со списками. Обращение по индексу. Списки. Работа с элементами списка. Функции и методы	1	П	17.03	
15	Словари. Операции со словарями. Ключи и значения. Методы словарей. Множества. Операции с множествами. Методы множеств.	1	УУНМ	07.04	
16	Словари. Операции со словарями. Ключи и значения. Методы словарей. Множества. Операции с множествами. Методы множеств.	1	П	14.04	
17	Финальный урок.	1	П	21.04	

Условные обозначения:

П – практикум;

УУНМ – урок усвоения нового материала