

МБОУ "Лицей №124"

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом
МБОУ "Лицей №124"
Протокол № 1
от 22 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
МБОУ "Лицей №124"
Погребников Н.М.
Приказ № 01-11/122-осн
От 22 августа 2024 г.

**Рабочая программа
по элективному курсу
«Основы программирования»
для 10А класса**

Срок реализации рабочей программы 2024-2025 учебный год

Рабочая программа составлена
Смокотина О.Ю
Константинова С.М.
Маколкина Л.Г.

Барнаул, 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу «**Основы программирования**» для 10 класса разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.), основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Лицей №124».

Согласно действующему учебному плану МБОУ «Лицей №124» на 2023-2024 учебный год в рамках реализации ФГОС среднего общего образования, рабочая программа для курса предусматривает 34 учебных недели в 10 классе.

Срок реализации программы 1 год.

Цели курса:

- создать основу для формирования способностей к аналитическому и формально-логическому мышлению
- подготовить обучающегося к решению практических задач в условиях информационного общества
- научить пользоваться средствами компьютерной техники и информационными технологиями
- развивать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Задачи курса:

- Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по информатике. Формирование устойчивого интереса учащихся к предмету.
- расширение знаний по изучаемому предмету
- обеспечение более высокого уровня знаний, умений и навыков;
- Подготовка к обучению в ВУЗе.
- Обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач.
- Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации.

Календарно-тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Дата	Тема занятий	Кол. часов
		1. Типы данных	
1.		Интерпретатор Python. Интерфейс редактора. Переменные.	1
2.		Целые числа. Ввод и вывод данных.	1
3.		Операции с целыми числами. Решение задач.	1
4.		Операции с целыми числами. Решение задач.	1
5.		Вещественные числа. Вычисление арифметических выражений.	1
6		Стандартные функции. Библиотека Math.	1
7.		Решение задач с вещественными числами.	1
8.		Решение задач с вещественными числами.	1
		2. Ветвления	
9.		Логический тип данных. Оператор условия	1

10.		Множественное ветвление	1
11.		Решение задач с оператором ветвления.	1
12.		Решение задач с оператором ветвления.	1
		3. Операторы цикла	
13.		Оператор цикла со счетчиком.	1
14.		Вложенные циклы	1
15.		Оператор цикла с условием	1
16.		Бесконечный цикл. Прерывание цикла.	1
17.		Решение задач с операторами цикла	1
18.		Решение задач с операторами цикла	1
		4. Функции	
19.		Функции. Параметры и аргументы функций. Локальные и глобальные переменные	1
20.		Логические функции.	1
21.		Рекурсия. Алгоритм Евклида.	1
22.		Решение задач с функциями.	1
23.		Решение задач с функциями.	1
		5. Символьные строки	
24.		Операции со строками.	1
25.		Поиск в строках. Срезы строк.	1
26.		Преобразование чисел в строки.	1
27.		Решение задач со строками.	1
28.		Решение задач со строками.	1
		6. Списки	
29.		Формирование списков. Случайные числа.	1
30.		Ввод данных с писков. Операторы split, map, join/	1
31.		Поиск минимальных и максимальных элементов в списке.	1
32.		Срезы в списках.	1
33.		Сортировка списков.	1
34.		Решение задач со списками.	1
Итого			34

•