

**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

«ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ №31 Г. ЧЕЛЯБИНСКА»

454080, г. Челябинск, ул. Володарского, 18.

Утверждаю
Директор
МБОУ «ФМЛ №31 г.
Челябинска»

_____ А.Е. Попов

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Программирование на языке Python. 6 - 7 классы.
(начало)»**

Программу разработал
учитель информатики
Егоров Алексей Леонидович

Общие цели программы

- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности;
- формирование у учащихся желания открывать для себя что-то новое;
- развитие высокой позитивной мотивации обучающегося;
- повышение информационной и коммуникативной компетентность учащихся;
- обучение умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;

Задачи программы

- познакомить учащихся с элементами теории множеств, теории алгоритмов, комбинаторики, логики;
- сформировать навыки исследовательской работы при решении нестандартных задач и задач повышенной сложности;
- учить добывать и грамотно обрабатывать информацию;
- повышать интерес к математике;
- развивать мышление в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;
- формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления;
- формировать умения строить математические модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять математические методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания;

Тематическое планирование (2ч. в неделю)

№ п	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1			Язык python. Общие сведения	1
2			Установка интерпритатора и среды разработки	1
3			Числовые типы данных	1
4			Числовые типы данных	1
5			Линейные алгоритмы	1
6			Линейные алгоритмы	1
7			Линейные алгоритмы	1
8			Линейные алгоритмы	1
9			Ввод и вывод данных	1
10			Ввод и вывод данных	1
11			Ввод и вывод данных	1
12			Ввод и вывод данных	1
13			Обработка чисел	1
14			Обработка чисел	1
15			Обработка чисел	1
16			Обработка чисел	1
17			Разветвляющиеся алгоритмы	1
18			Разветвляющиеся алгоритмы	1
19			Решение задач с использованием конструкции if ... elif ... else	1
20			Решение задач с использованием конструкции if ... elif ... else	1
21			Вложенные условия. Блок кода	1

22		Вложенные условия. Блок кода	1
23		Вложенные условия. Блок кода	1
24		Вложенные условия. Блок кода	1
25		Оператор цикла while	1
26		Оператор цикла while	1
27		Оператор цикла while	1
28		Оператор цикла while	1
29		Оператор цикла while	1
30		Оператор цикла while	1
31		Решение задач на обработку последовательностей чисел	1
32		Решение задач на обработку последовательностей чисел	1
33		Решение задач на обработку последовательностей чисел	1
34		Решение задач на обработку последовательностей чисел	1
35		Поиск MIN, MAX, Суммы, количества элементов	1
36		Поиск MIN, MAX, Суммы, количества элементов	1
37		Поиск MIN, MAX, Суммы, количества элементов	1
38		Поиск MIN, MAX, Суммы, количества элементов	1
39		Списки	1
40		Списки	1
41		Операции со списками	1
42		Операции со списками	1
43		Методы списков	1
44		Методы списков	1
45		Обход элементов списка. Цикл for ..	1
46		Обход элементов списка. Цикл for ..	1
47		Сортировка списков	1

48		Сортировка списков	1
49		Сортировка списков	1
50		Сортировка списков	1
51		Решение задач на обработку списков	1
52		Решение задач на обработку списков	1
53		Решение задач на обработку списков	1
54		Решение задач на обработку списков	1
55		Генераторы списков	1
56		Строки.	1
57		Строки.	1
58		Решение задач на обработку строк	1
59		Решение задач на обработку строк	1
60		Решение задач на обработку строк	1
61		Решение задач на обработку строк	1
62		Вложенные списки (Двумерные массивы)	1
63		Вложенные списки (Двумерные массивы)	1
64		Вложенные списки (Двумерные массивы)	1
65		Вложенные списки (Двумерные массивы)	1
66		Вложенные списки (Двумерные массивы)	1
67		Резерв	1
68		Резерв	1
69		Резерв	1
70		Резерв	1
		Итого:	70

ИТОГО:

Неделя: 35

Часов: 70