

**Частное общеобразовательное учреждение
Православная Гимназия во имя Преподобного Сергия
Радонежского**

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета

(прот. № 1 от 31.08.2021г.)



Директор Тальничева Л. П.

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методобъединения

(прот. № 1 от 31.08.2021г.)

Руководитель МО Микенина О.А.

ПРОГРАММА

**элективного курса «Введение в программирование на языке Python»
(7 класс), 2021/22 учебный год**

(программа составлена учителем высшей квалификационной категории Шин В.С.)

**Элективный курс «Введение
в программирование на языке Python»
(1 час в неделю, всего 34 часа)
учитель Шин В.С.**

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Введение. Исполнители. Алгоритмы	1
Язык Python. Интерактивный режим. Простые арифметические операции.	1
Знакомство с средой программирования Wing Personal. Простые линейные программы.	1
Вывод информации. Функция print()	1
Переменные. Оператор присваивания	1
Ввод информации. Функция input(). Преобразование информации из одного типа в другой.	1
Оператор ветвления. Сокращенная и расширенная формы	2
Цикл с условием.	3
Поиск всех делителей числа.	1
Нахождение наибольшего общего делителя. Алгоритм Евклида.	2
Определение простоты числа.	1
Списки. Общее представление. Операции над списками. Методы списков.	4
Цикл for	3
Строки, списки, последовательности — примеры коллекций	1

Использование внешних библиотек. Библиотеки math и random.	2
Поиск числа в массиве. Поиск символа в строке.	2
Нахождение максимального числа в массиве	2
Функции. Создание собственных функций	3
Итоговое тестирование	1
Резерв	1
Итого	34