

# Рабочая программа курса

## "Программирование на языке Python"

№	Тема	Цель	Результат
1	Введение в программирование на языке Python.	Узнать об основных особенностях языка программирования Python, истории его развития; разобраться, чем Python отличается от других языков программирования; познакомиться со средой разработки; написать простейшую программу.	Разработанная программа "Привет, Мир!".
2	Переменные, типы данных, основные операторы.	Познакомиться с переменными, типами данных, основными операторами арифметических действий, вводом и выводом данных.	Разработанный комплекс программ, использующих переменные и основные арифметические операторы.
3	Условия.	Познакомиться с условиями, операторами ветвления, конструкциями if, if-else, if-elif-else.	Разработанный комплекс программ, использующих условные конструкции.
4	Циклы.	Познакомиться с циклами в Python: <b>for</b> , <b>while</b> .	Разработанный комплекс программ, использующих циклы.
5	Списки и строки.	Познакомиться со списками и строками в Python.	Разработанный комплекс программ, использующих списки и строки.
6	Функции и обработка исключений.	Сформировать знания о функциях и обработке исключений.	Разработанный комплекс программ, использующих функции и обработку исключений.
7	Индексы, срезы и кортежи.	Сформировать знания об индексах, срезах и кортежах.	Разработанный комплекс программ,

			использующих индексы, срезы и кортежи.
8	Словари и множества.	Изучить структуры данных <b>словарь</b> и <b>множество</b> .	Разработанный комплекс программ, использующих словари и множества.
9	Модули стандартной библиотеки. Работа с файлами.	Познакомиться с модулями стандартной библиотеки языка Python. Сформировать знания о работе с файлами.	Разработанный комплекс программ, использующих функции и объекты модулей стандартной библиотеки.
10	Классы и объекты. Часть 1.	Сформировать базовые знания о классах и объектах.	Разработанный комплекс программ, использующих принципы объектно-ориентированного программирования.
11	Классы и объекты. Часть 2.	Сформировать базовые знания о наследовании.	
12	Графический интерфейс пользователя.	Сформировать базовые знания о создании приложений с графическим интерфейсом пользователя.	Разработанный комплекс программ, реализующих графический интерфейс пользователя.
13	Простейшая графика.	Сформировать базовые знания об отрисовке простейшей графики в приложениях с графическим интерфейсом пользователя.	Разработанный комплекс программ, реализующих работу с графикой.
14-15	Итоговое задание.	Применить полученные знания.	Разработанная игра "Птичка в клетке".