***Python – программа индивидуальных занятий***

***Python для детей и родителей***

**Основы Python: Знакомство со средой**

Начало работы с Python

Написание программ на Python

Запуск программ на Python

Задачи по программированию

«Черепашья» графика: рисование с Python

Наша первая программа turtle

Черепашка в ударе

Черепашка закругляется

Добавим красок

Одна переменная, управляющая всей программой

Задачи по программированию

**Числа и переменные: Python делает подсчеты**

Переменные: место, где мы храним данные

Числа и математика в Python

Строки: реальные символы в Python

Улучшим нашу спираль с помощью текста

Списки: храним все в одном месте

Python делает ваше домашнее задание

Задачи по программированию

**Циклы — это весело (повторите пару раз)**

Создание собственных циклов for

Улучшение программы с розеткой с помощью пользовательского ввода

Игровые циклы и циклы while

Семейная спираль

Сведем все вместе: спираль уходит в народ

Задачи по программированию

**Условия (Что если?)**

Выражение if

Встречаем булевы выражения

Выражения else

Выражения elif

Сложные условия: if, and, or, not

Секретные послания

Задачи по программированию

**Случайное веселье и игры: на удачу!**

Игра на угадывание

Цветные случайные спирали

Камень, ножницы, бумага

Выберите карту, любую карту

Кидаем кубики: игра в кости в стиле яцзы

Калейдоскоп

Задачи по программированию

**Функции: да, у этого есть название**

Соберем все вместе с функциями

Параметры: покормите свою функцию

Return: важно не то, что ты получаешь, важно то, что ты возвращаешь

Прикосновение интерактивности

ClickKaleidoscope

Задачи по программированию

**Таймеры и анимация: как поступил бы Дисней?**

Использование графического интерфейса Pygame

Правильный тайминг: двигайся и прыгай

Задачи по программированию

**Взаимодействие с пользователем: подключаемся к игре**

Добавление интерактивности: щелкни и перетащи

Улучшенная интерактивность: взрыв из смайликов

SmileyPop, версия 1.0

Задачи по программированию

**Программирование игр: кодинг для развлечения 263**

Создание каркаса игры: Smiley Pong, версия 1.0

Усложнение и конец игры: Smiley Pong, версия 2.0

Добавление новых функций: SmileyPop 2.0

Задачи по программированию

**Установка Python в среде Windows, macOS и Linux 298**

Python для Windows

Python для macOS

Python для Linux

**Установка и настройка Pygame в среде Windows, macOS и Linux 315**

Pygame для Windows

Pygame для macOS

Pygame для Linux

**Приложение В. Создание ваших собственных модулей 326**

Создание модуля colorspiral

Дополнительные ресурсы

**Установка Pygame для Python 3 в среде macOS и Linux 332**

Pygame для Python 3.4 в среде macOS

Pygame для Python 3 в среде Linux