

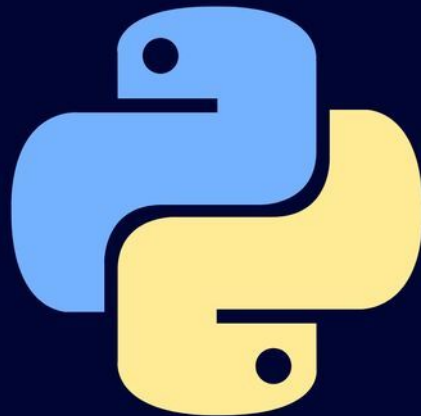
PYTHON для НАЧИНАЮЩИХ

Программа обучения программированию для детей **10–14 лет**

25 ЗАНЯТИЙ

3 МОДУЛЯ

ПРАКТИКА С ПЕРВОГО УРОКА



ЧТО ЖДЕТ УЧЕНИКА НА КУРСЕ?



```
A dog controller
"""
image = games.load_image("kg.png")

def __init__(self):
    """ Initialize Dog object and create Text object
    super(Dog, self).__init__(image = Dog.image,
                              x = games.mouse.x,
                              bottom = games.screen.bottom)

    self.score = games.Text(value = 0, size = 24,
                             top = 5, right = games.screen.width)
    self.add(self.score)
```

На курсе ученики познакомятся с языком программирования **Python** и освоят основные принципы разработки программ. Ребята научатся создавать алгоритмы, работать с данными, писать собственные программы и разрабатывать небольшие игры.

→ ПИШЕМ КОД С ПЕРВОГО УРОКА

→ КАЖДАЯ ТЕМА – ГОТОВЫЙ ПРОЕКТ

→ ОТ ПРОГРАММ К СОБСТВЕННЫМ ИГРАМ

ТРИ МОДУЛЯ – ОДИН ПУТЬ К РЕЗУЛЬТАТУ

Курс построен по принципу **«от простого к сложному»**: каждый модуль опирается на предыдущий, а ученик видит реальный прогресс.



МОДУЛЬ 1

Занятия 1–8

Первые шаги в Python



МОДУЛЬ 2

Занятия 9–17

Алгоритмы и игровые механики



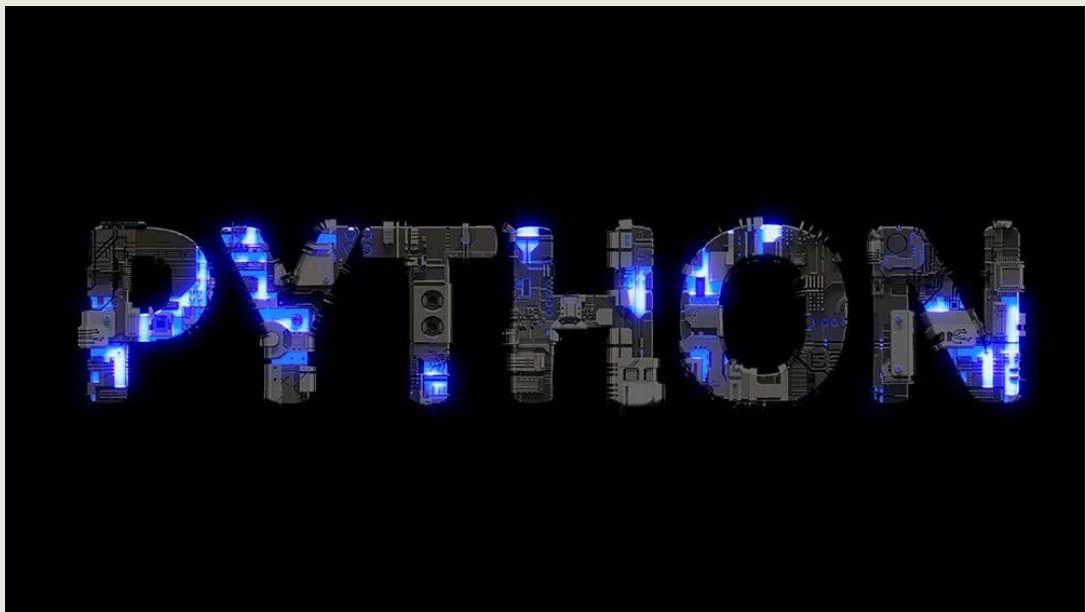
МОДУЛЬ 3

Занятия 18–25

Свои игры и финальный проект



ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПРОГРАММИРОВАНИИ



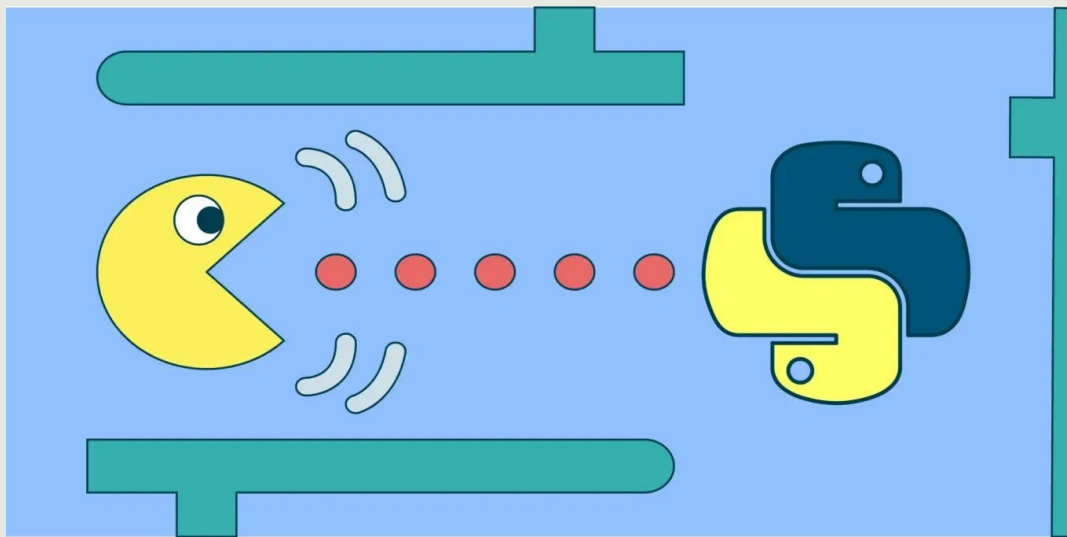
ЧТО ИЗУЧИТ РЕБЁНОК

- Знакомство с Python и средой разработки
- Переменные, типы данных, ввод и вывод
- Математические операции и логические значения
- Условия **if / elif / else**
- Создание алгоритмов и обработка действий пользователя

ПЕРВЫЕ ПРОЕКТЫ

- Интерактивные программы и простой калькулятор
- Генератор случайных событий
- Игры: «Угадай число», «Камень, ножницы, бумага»
- Текстовые приключения с выбором действий

АЛГОРИТМЫ И ИГРОВЫЕ МЕХАНИКИ



ЧТО ИЗУЧИТ РЕБЁНОК

- Циклы **for** и **while**, повторение действий
- Списки и хранение данных
- Создание собственных функций
- Случайные числа и модули Python
- Обработка ошибок, игровые сценарии
- Подсчёт очков и уровни сложности

ИГРОВЫЕ ПРОЕКТЫ

- Викторина с подсчётом баллов
- Игра «Крестики-нолики»
- Текстовая RPG с персонажем
- Генератор персонажей и игра с системой жизней

СОЗДАНИЕ ИГР И ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ



ЧТО ИЗУЧИТ РЕБЕНОК

- Основы создания игр на Python
- Библиотеки для разработки игр
- Игровое окно, объекты и персонажи
- Управление с клавиатуры и обработка событий
- Игровые правила, счёт, уровни и победы
- Поиск и исправление ошибок

ФИНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

- Простая 2D-игра и мини-аркада
- Игра с движением персонажа и препятствиями
- Итоговый игровой проект по собственной идее

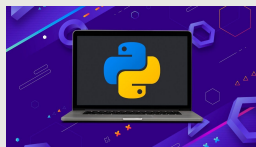
ПРАКТИКА — ОСНОВА КУРСА

Каждую новую тему ученики закрепляют созданием реальных проектов. От простых интерактивных программ — к собственным игровым проектам.



ТЕКСТОВЫЕ ИГРЫ

«Угадай число», «Камень, ножницы, бумага», текстовые приключения



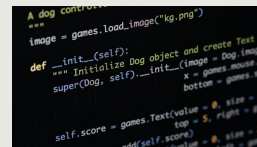
ЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ

Викторины, «Крестики-нолики», RPG с персонажем



2D-ИГРЫ

Мини-аркады, игры с движением и препятствиями



ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ

Собственная игра по уникальной идее ученика

ЧТО РЕБЁНОК СМОЖЕТ ПОСЛЕ КУРСА



ПИШЕТ ПРОГРАММЫ

Самостоятельно создаёт работающие программы на Python



СОЗДАЁТ ИГРЫ

Разрабатывает игры с логикой, счётом и правилами



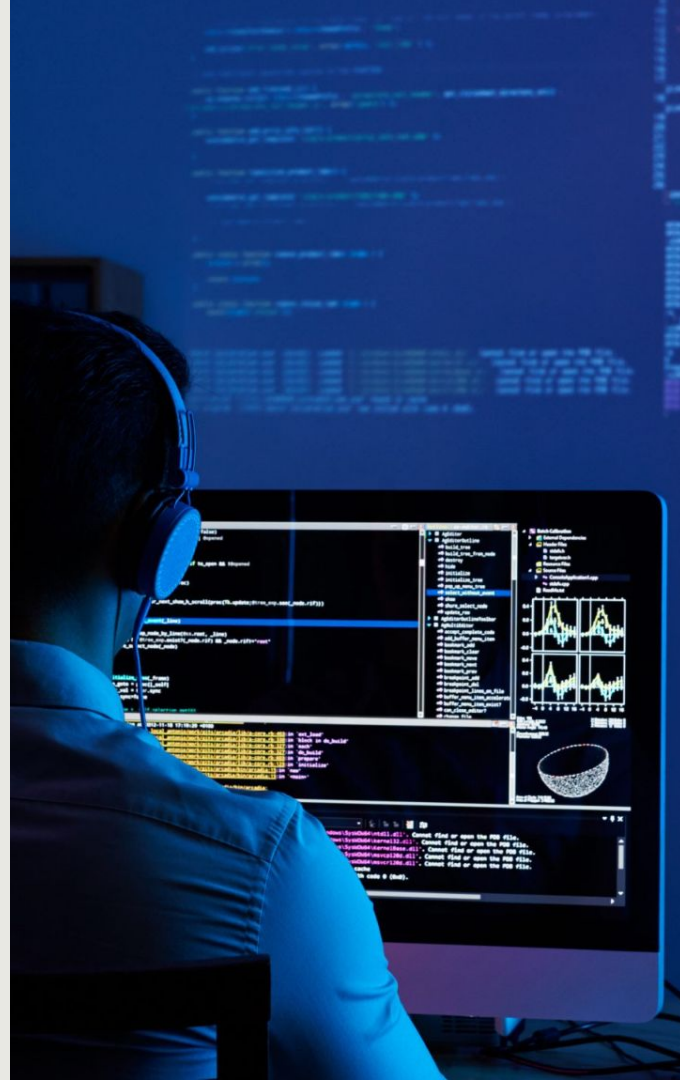
ИСПРАВЛЯЕТ ОШИБКИ

Находит и устраняет баги в своём коде

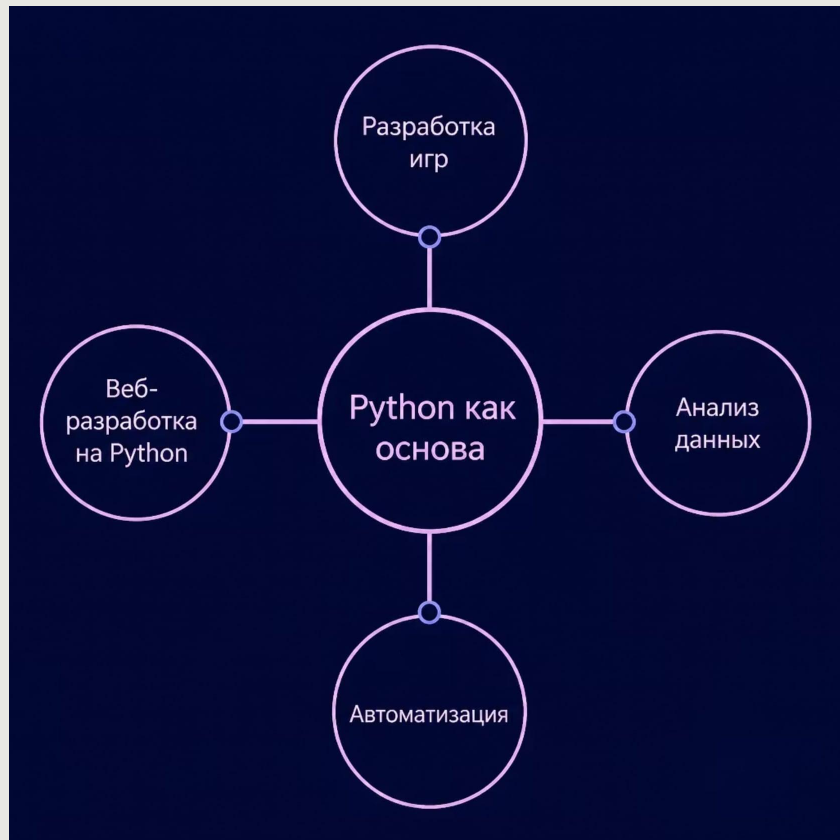


МЫСЛИТ АЛГОРИТМИЧЕСКИ

Понимает основы программирования и логику решений



ПОЧЕМУ PYTHON – ИДЕАЛЬНЫЙ СТАРТ?



Python – один из самых популярных языков в мире. Он используется в Google, NASA, Instagram и Netflix. Простой синтаксис делает его идеальным для первого языка программирования.

Курс дает прочный фундамент для дальнейшего развития: разработка игр, веб-сайты на Python, анализ данных или автоматизация задач.

ГОТОВЫ НАЧАТЬ?

25 занятий, 3 модуля, десятки собственных проектов — и одна большая цель:
написать свою первую игру на Python.

ДЛЯ КОГО

Дети 10–14 лет без опыта
программирования

ФОРМАТ

25 занятий, 3 модуля, практика с
первого урока

РЕЗУЛЬТАТ

Собственные мини-игры и уверенность в своих силах

