



Курс программирования Python Start

Увлекательное
программирование на одном из
самых популярных языков мира

алгоритмика

Международная школа
программирования
для детей

**11-13
лет**



Почему выбирают наш курс

Изучаем программирование на практике

Ребята учатся базовым принципам программирования на Python через создание собственных проектов и решение нестандартных задач.

Учитываем интересы каждого ребенка

Дети сами выбирают тему проекта. Это может быть игра, программа, приложение или база данных. Преподаватели всегда помогут в реализации идеи.

Развиваем проектное мышление

Ребята составляют план проекта, распределяют задачи. Учатся проверять себя, исправлять ошибки, в том числе в чужом коде.





По окончании курса ваш ребенок сможет:

- программировать на языке Python
- создавать программы и игры разной сложности
- эффективно применять навыки алгоритмического мышления и логики
- создавать собственные проекты от идеи до реализации
- эффективно работать в команде

Будет интересно всем!

- Будущим бизнесменам — создать автоответчик в мессенджере, который сообщит друзьям и близким о том, что сейчас ты занят и не можешь общаться;
- Креативным натурам — создать карту настроения в классе следить за ее изменениями всем вместе;
- Юным спортсменам — моделировать разные варианты развития игры любимой команды и примерить на себя роль тренера;
- Будущим программистам — написать первую серьезную программу и познать всю красоту стройного кода.



Чему научимся за год

Программирование:

- использованию базовых знаний и принципов программирования на Python
- установке и настройке среды разработки
- программированию по заданному сценарию
- программированию объектов в пространстве
- написанию программ с помощью различных профессиональных библиотек кода
- оптимизации кода

Углубление знаний школьной программы:

- новым словам и выражениям на английском языке
- понимать сложные физические законы
- применять на практике знания геометрии и математики

Метапредметные навыки:

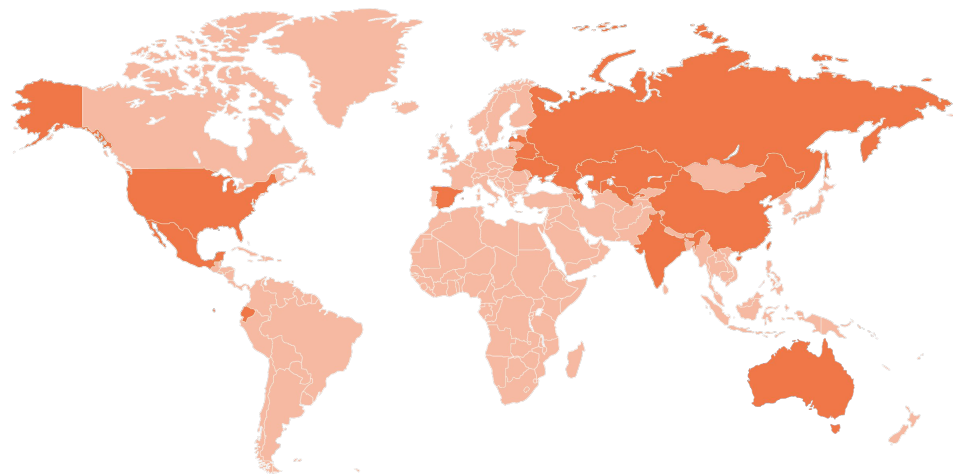
- работе в команде
- созданию проектов
- применять нестандартный подход к решению задач

Как проходят уроки

- **групповые занятия 1 раз в неделю по выходным**
 - начинаем занятие с обсуждения материала, пройденного на прошлом уроке
- **продолжительность занятия 90 минут**
 - изучаем новую тему
 - занимаемся программированием за персональными ноутбуками
- **индивидуальный подход к каждому ребенку**
 - работаем над проектами: индивидуально или в команде
 - проходим увлекательные квесты и челленджи, решаем интересные задачи
 - создаем проект: формулируем идею, находим решение, программируем, усложняем
 - обмениваемся результатами и идеями, учимся читать чужой код и анализировать его, даем обратную связь

Алгоритмика — международная школа программирования для детей от 5 до 17 лет

- Собственная интерактивная образовательная платформа, позволяющая каждому ребенку осваивать знания в индивидуальном темпе
- Команда профессиональных методистов, педагогов и психологов, работающая над созданием лучших курсов программирования для детей



150

тыс. детей

200

городов

15

стран

Ученики «Алгоритмики»

- создают портфолио собственных проектов
- находят единомышленников и друзей, обмениваются идеями, помогают друг другу
- участвуют и побеждают в городских и региональных хакатонах и олимпиадах по программированию



Курсы международной школы программирования «Алгоритмика»



**Основы логики
и программирования**

5-7 лет



**Компьютерная
грамотность и цифровое
творчество**

7-12 лет



**Креативное
программирование**

8-12 лет



**Курс
программирования
Python Start**

11-13 лет



**Курс
программирования
Python Pro**

14-17 лет

Какие знания ребята получают за год

Модуль 1. Основы языка	Модуль 2. Управляющие конструкции	Модуль 3. Функции и модули	Модуль 4. Модуль Turtle (черепашка)
<ul style="list-style-type: none">Начальные навыки программирования: понимание встроенные типы данных (символ, число), программирование арифметических операции, умение находить свои ошибки в кодеВвод данных: <code>input()</code> и <code>print()</code>.	<ul style="list-style-type: none">Условный оператор и циклы: понятия, применение условного оператора внутри условного оператора (вложенный условный оператор) или внутри цикла.Требования к оформлению кода и следование им: отступы, двоеточия, комментарииПрименение итерационного подхода: разработка с постоянным анализом результата, написание программы поэтапно	<p>Функции и модули: определение и применение, типы и особенности применения, грамотное использование.</p>	<ul style="list-style-type: none">Модуль Turtle: определение, понимание области примененияФункции модулей: <code>forward()</code>, <code>left()</code>, <code>color()</code>Использование ранее изученных конструкций вместе с инструментами Turtle.

Какие знания ребята получают за год

<p>Модуль 5. Объектно-ориентированное программирование</p>	<p>Модуль 6. Проектный модуль</p>
<ul style="list-style-type: none">• Введение понятий объект, свойства, метод - использование готовых объектов в программах• Наследование: понятие и навыки использования готовых свойств и методов, добавляя к ним свои.• Создание класса-наследника уже имеющегося класса	<ul style="list-style-type: none">• Инструмент Play — простой и мощный инструмент для создания игр и приложений, понимание как работает физика, описанная в Play.• Работа со спрайтами• Определение списка как структуры для хранения данных любого типа, навык обращения к элементам списка по индексу.

алгоритмика

**Бронируйте
место в группе!**