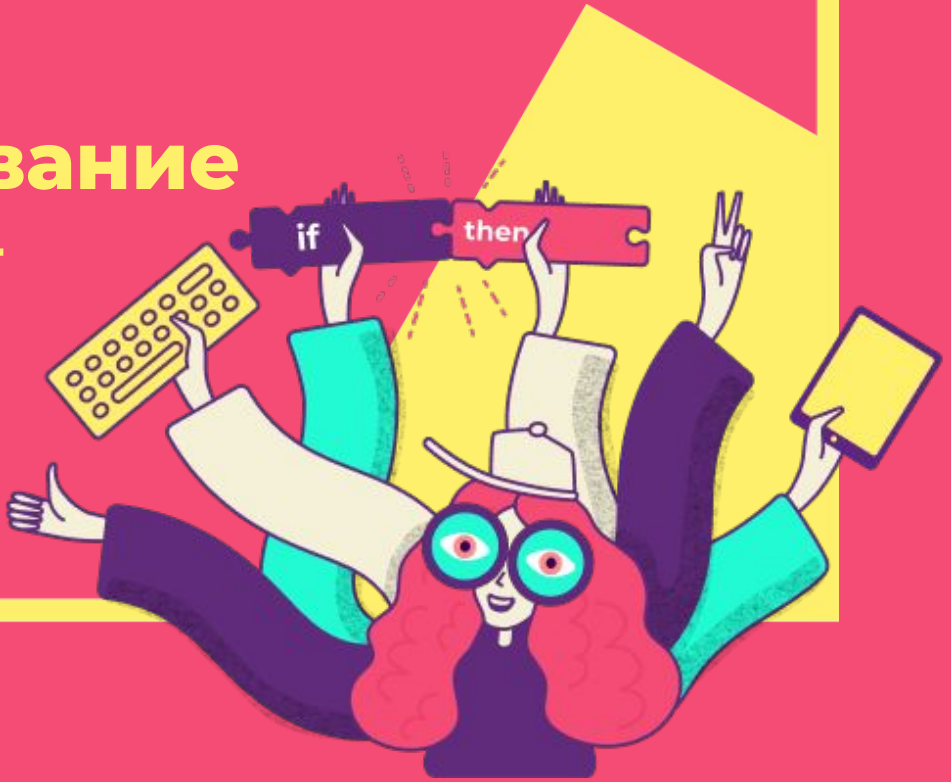
Алгоритмика
программирование

Визуальное программирование

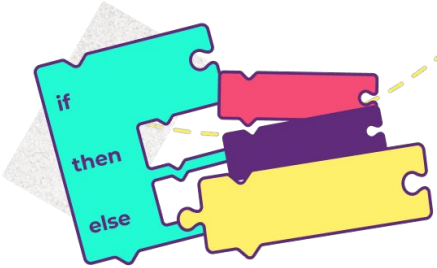
Курс для детей 9–10 лет

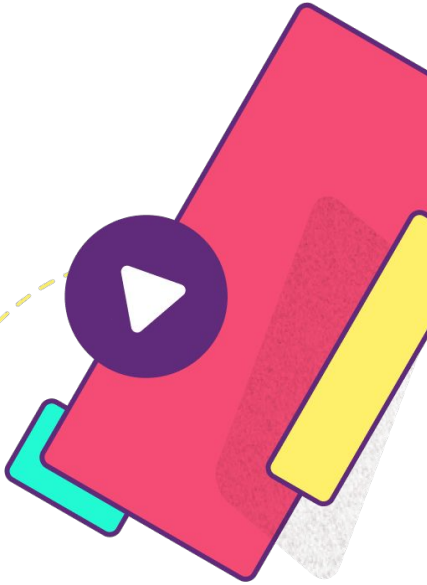
От первой строчки кода
до полноценных проектов



Изучаем. Играем. Создаем.

Учимся основам программирования на детском языке Scratch и создаем творческие проекты — от простой анимации до настоящих игр и мульфильмов





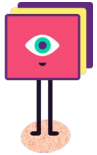
Будет интересно всем!

Учимся, играя

Сюжетная линия о космических приключениях позволяет удерживать внимание тех, кому бывает сложно концентрироваться

Прокачиваем математическое мышление

Изучая основы программирования и алгоритмики, углубляем знания по математике



Находим мотивацию

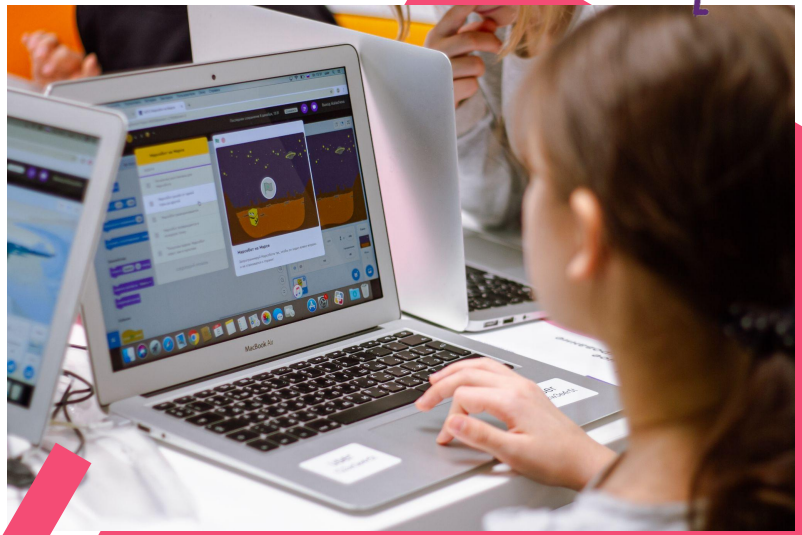
Не пишем контрольные, зато сразу применяем знания на практике, создавая проекты и исполняя свои маленькие мечты

Ваш ребенок научится:

- Базовым понятиям и практикам программирования: от составления алгоритмов до исправления ошибок
- Разрабатывать мультфильмы и игры на блочном языке программирования Scratch, усложняя сюжет по мере обучения
- Применять на практике основные принципы графического дизайна и векторной графики

Ваш ребенок научится:

- Креативно подходить к решению задач, экспериментировать и не бояться ошибок
- Работать в команде: распределять задачи, находить компромиссы и эффективно доносить свои идеи
- Не бояться публичных выступлений и уверенно презентовать свои проекты перед живой аудиторией



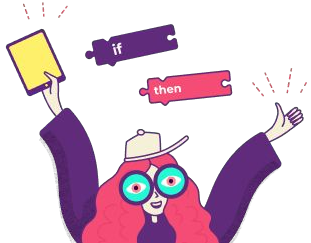
Тематический план

Модуль 1. Введение

1. Линейный алгоритм
2. Циклы
3. Начальная расстановка
4. События
5. Создание интерактивной визитки. Проект

Модуль 2. Пространство

1. Координаты
2. Повороты и направление
3. Вращение и градусы
4. Сообщения
5. Создание мультфильма. Проект



Модуль 3. Создание игры

1. Условия и операторы выбора
2. Изменение координат
3. Процедуры
4. Создание игры с ситуацией выигрыша и проигрыша. Проект
5. Тестирование игр
6. Презентация игр

Модуль 4. Логика

1. Логические операторы И/ИЛИ/НЕ
2. Циклы с условием
3. Случайные числа и диапазоны значений
4. Области координат
5. Многоуровневая игра. Групповой проект
6. Многоуровневая игра. Презентация проекта

Модуль 5. Переменные*

1. Переменные и циклы
2. Типы данных
3. Счет в играх
4. Переменные как параметр
5. Игра с условиями для персонажа. Проект

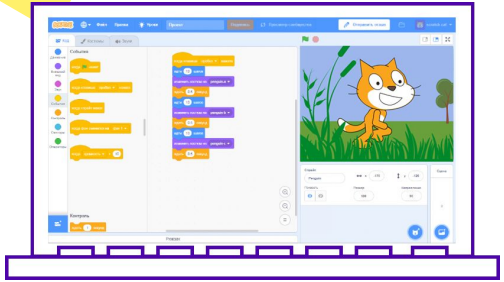
Модуль 6. Клоны*

1. Клоны
2. Локальные и глобальные переменные
3. Проект с использованием изученных инструментов программирования

*Только в полной версии курса

Что такое Scratch?

Scratch — визуальный язык программирования, созданный специально для обучения детей:



Первое знакомство с программированием

В Scratch программы собираются из блоков, как в конструкторе Лего: ребенок начинает с игры, а не заучивания сложного синтаксиса

Быстрый результат

Благодаря Scratch ребенок может быстро пройти путь от зарождения идеи до запуска первой программы, не теряя интереса и мотивации

Развитие алгоритмического мышления

Scratch — лучший тренер алгоритмического мышления, которое поможет ребенку не только в программировании, но и в учебе, карьере и повседневной жизни

Сюжетная линия курса

В основе курса — сюжет о космической экспедиции по исследованию Марса. Ученики-астрокадеты тренируют роботов перед отправкой в космос, высаживаются на Марсе и исследуют планету под руководством наставника — Капитана Кеплера!

Сюжет связывает все задания на платформе, а в конце каждого модуля астрокадет отчитывается о проделанной работе, представляя свой креативный проект.

Проектный подход

- Уже с первых занятий дети создают мини-проекты, применяя полученные знания на практике
- Делятся проектами с одногруппниками прямо внутри платформы и учатся давать и получать обратную связь
- В конце каждого модуля представляют полноценный индивидуальный или групповой проект

Как проходят уроки?

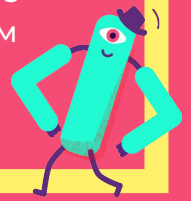
- **Онлайн** или **в школе Алгоритмики** в вашем городе
- В группах **до 6 человек** онлайн и до **12 человек** офлайн
- **90 минут** с перерывом на отдых
- **1 раз в неделю**, в будний день после школы или в выходные дни

Преподаватель доступно объяснит материал и **заинтересует ребенка новой темой**

Ребенок не отстанет от программы: **пропущенные уроки можно пройти на платформе** 24/7

Вам не придется проверять домашку: в Алгоритмике **нет обязательных домашних заданий**

Вы получите **доступ к платформе** и сможете следить за прогрессом ребенка

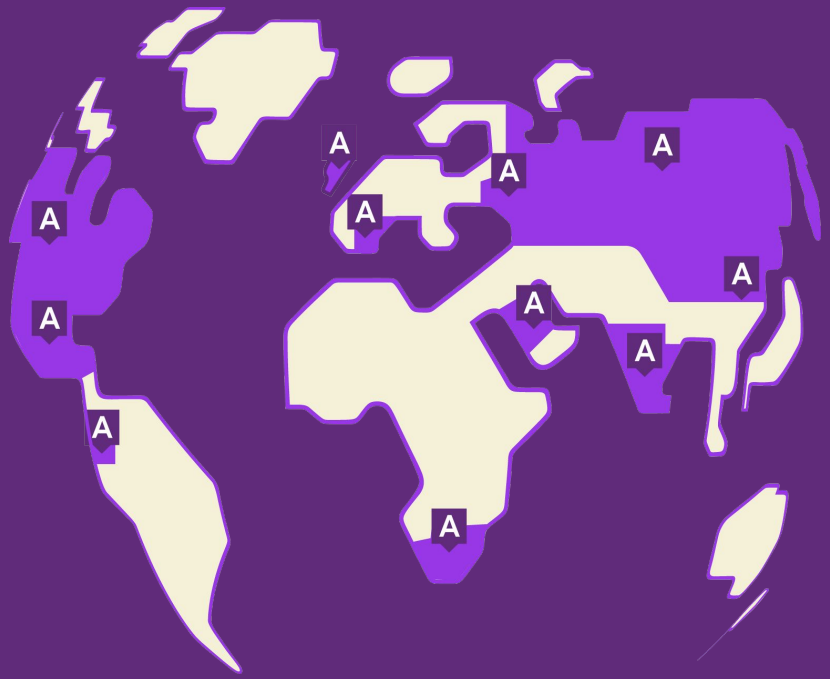


Почему выбирают Алгоритмику?

- Программы наших курсов разрабатывает команда профессиональных **методистов, педагогов и психологов**
- **Преподаватели** Алгоритмики говорят с детьми на одном языке, любят свой предмет и знают, как увлечь им ребенка
- Наша **обучающая IT-платформа** — это 3 в 1: умный учебник, среда для создания проектов и сообщество по интересам

Алгоритмика

Международная школа программирования и математики для детей от 7 до 17 лет



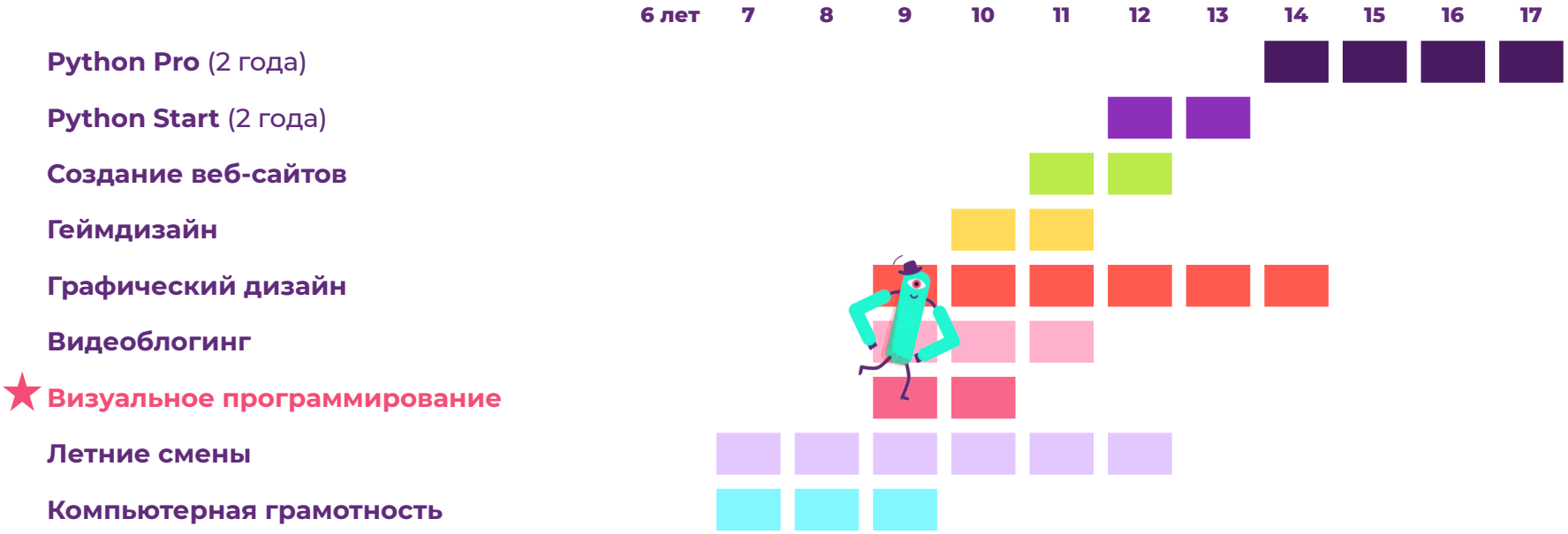
250 000
выпускников

300
городов

55
стран

Курсы для детей 7-17 лет

Начать учиться в Алгоритмике можно с любого возраста. А по окончании курса — перейти на следующий, чтобы продолжить обучение в новом учебном году



Алгоритмика

Забронируйте место в группе

Дождитесь звонка менеджера
и выберите подходящую дату
начала занятий

vlg.algoritmika.org
+7 (937) 730-55-51