

Алгоритмика

# Проект «Код будущего»

обучение школьников  
8-11 классов современным языкам  
программирования

Набор 2023/2024 уч. год





# Алгоритмика

Международная школа  
программирования  
и математики

**860 000**

выпускников

**236**

городов России  
и СНГ

**80**

стран



# Зачем изучать программирование?



-  Познакомиться с миром IT-профессий
-  Развить алгоритмическое мышление и прокачать общий интеллект
-  Воплотить свои идеи программ и приложений в жизнь: сделать свою игру, приложение или сайт\*
-  Научиться командной и проектной работе, презентации своих идей
-  Подтянуть школьную успеваемость, лучше подготовиться к ОГЭ и ЕГЭ



Алгоритмика

**Начни изучать программирование  
с Алгоритмикой прямо сейчас  
совершенно бесплатно!**



# «Код будущего» - федеральный проект



В рамках Федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»



ЦИФРОВАЯ  
ЭКОНОМИКА



*Решение задач по снижению дефицита цифровых кадров должно осуществляться, начиная со школьной скамьи*



**Основная цель проекта** - создание возможностей для формирования востребованных рынком труда цифровых компетенций



**Задача проекта** - обучение талантливых школьников 8-11 классов и студентов СПО современным языкам программирования

## Организатор - Минцифры России

### Федеральный оператор проекта

АНО «Университет Национальной технологической инициативы 2035»

### Провайдер

ООО «Алгоритмика»

# Общие сведения о проекте “Код Будущего”



Плановое количество участников проекта - **140 000 учеников**  
(набор 23/24 уч.год по всем провайдерам)



# Алгоритмика участвует в проекте «Код будущего» с 2021 г.

**5  
регионов**

**~300  
учеников**

## Программы:

Python Start  
Python Pro

**Пилот 2021-2022**

**45  
регионов**

**~ 2600  
детей**

## Программы:

Всё о Python для продвинутых: необходимая база для старта работы в IT-компаниях;  
Всё о Python для начинающих: самый востребованный язык программирования с нуля до первых игр и приложений

**Сезон 2022 - 2023**

## Осенний набор 2023–2024 учебного года

**Регистрация:** июнь - сентябрь 2023 г.

**Сроки обучения:** октябрь 2023 -  
май 2024

**График занятий:** 1 или 2 раза в неделю

# Какие курсы от Алгоритмики доступны в рамках проекта «Код Будущего»



Новый сезон 23/24 гг.

Мастер Python: с нуля до первых игр и приложений

Разработка игр на Unity

Основы фронтенд-разработки

Тестирование веб-приложений

# Мастер Python: с нуля до первых игр и приложений



36 уроков по 1,5 часа

Более 300 практических задач и упражнений

4 игры с графическим интерфейсом

## Программа курса

1. Типы данных и линейные алгоритмы.
2. Условия и циклы.
3. Функции.
4. Объектно-ориентированное программирование.
5. Разработка игр в библиотеке Pygame.

**Перспективы после курса:** продолжение обучения по любому специализированному направлению (анализ данных, машинное обучение, тестирование ПО и т.п.)

# Разработка игр на Unity



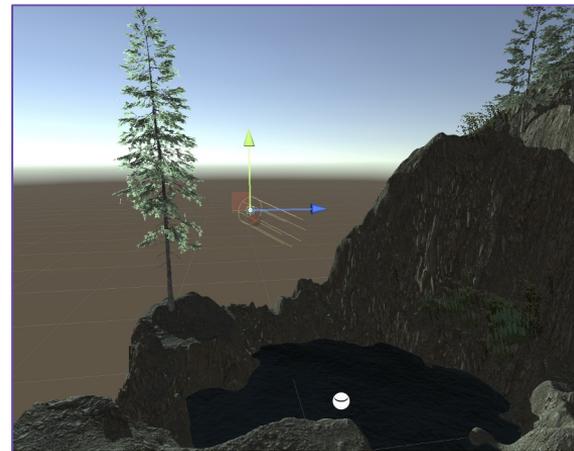
36 уроков по 1,5 часа

Основы C#

6 больших проектов

## Программа курса

1. Level-дизайн.
2. Основы C#
3. Анимация 3D объектов.
4. Создание 2D игр для мобильной платформы.
5. Создание гоночной 3D игры.
6. Создание игры в жанре RPG



**Перспективы после курса:** стажировка в небольшой студии разработки игр или карьера инди-разработчика.

# Основы фронтенд-разработки



**Важно!** Для зачисления на курс требуются базовые знания программирования!

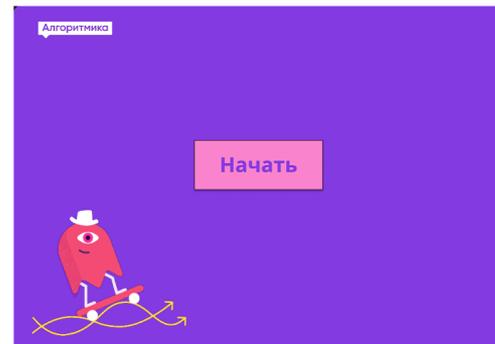
36 уроков по 1,5 часа

Базовые знания по HTML, CSS и JavaScript

2 больших проекта и много практических упражнений

## Программа курса

1. Создание макета и вёрстка страницы.
2. Основы JS, асинхронность, cookie, API.
3. GitHub и основы командной разработки.
4. Веб-аналитика, публикация и продвижение проекта



**Перспективы после курса:** стажировка в IT-компании, занимающейся разработкой веб-приложений с перспективой роста до уровня junior разработчика.

# Тестирование веб-приложений

72 уроков по 1,5 часа

Основы HTML, CSS, SQL

Реальный кейс каждые два урока

## Программа курса

1. Основы теории тестирования.
2. Тест-дизайн.
3. Работа с базами данных.
4. Принципы работы веб-приложений.
5. Тестирование вёрстки и интерфейса. Нагрузочное тестирование.

## ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ТЕСТ-КЕЙСА



**Перспективы после курса:** стажировка или работа на позиции инженера по ручному тестированию в небольшой студии веб-разработки.

# Как будут проходить занятия?



**2 урока в неделю**

Продолжительность урока — **1,5 часа**

Мини-хакатон\* каждые 4-6 уроков

Большой хакатон в середине и в конце курса, с работой над индивидуальными проектами

По окончании обучения у каждого ребёнка будет **портфолио из личных проектов** (для себя и для участия в конференциях / конкурсах)

\*Хакатон - командная работа над проектом - разработка приложения / игры

# Зачем школьникам и студентам СПО участвовать в проекте?



# Почему школьникам 8-11 классов и студентам СПО нужно участвовать в программе?



## Научиться проектной работе:



узнать, как ведется **работа над проектами**

**от идеи до презентации;**



создать **свое портфолио проектов;**



со своими **проектами** можно принимать **участие**

**в конференциях и конкурсах - и выигрывать!**



# Почему школьникам 8-11 классов и студентам СПО нужно участвовать в программе?



## Получить качественное образование:



изучить профессиональные инструменты

разработчика



в каждом задании содержится **комплект теории +**

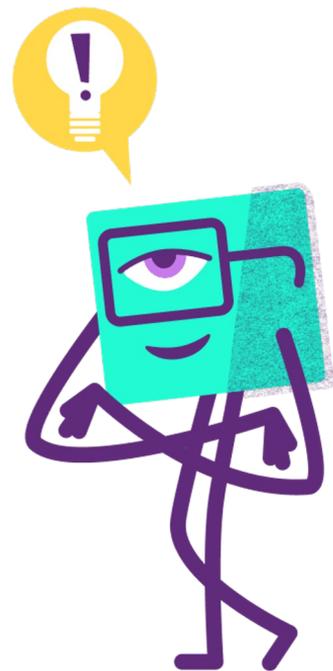
**много практики для отработки навыков**



**более 70% заданий имеют встроенную автопроверку**



получить **безлимитный доступ к учебным материалам**



# Почему школьникам 8-11 классов и студентам



## СПО нужно участвовать в программе?

### Участие в проекте - абсолютно бесплатно

 Для учеников 8-11 классов и учащихся СПО (граждан РФ)

 Количество мест ограничено - **каждый ученик может участвовать только 1 раз.**

  
**МИНИСТЕРСТВО  
ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ  
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**  
Провинская наб., д.10, стр.2, Москва, 123112  
11.08.2022 Справочный: +7(495) 777-8200  
№ \_\_\_\_\_ № ИЧПИС-070-47849  
за № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Высшим должностным  
лицам субъектов  
Российской Федерации

В рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (далее – Минцифры России) реализует проект по предоставлению школьникам 8 – 11 классов возможности прохождения дополнительного двухлетнего курса обучения современным языкам программирования (далее – проект «Код будущего»).

В 2022 году не менее 100 тысяч граждан Российской Федерации, обучающихся на образовательных программах основного общего и среднего общего образования 8–11 классов, получат возможность обучиться на бесплатных курсах по программированию.

Набор участников проекта «Код будущего» запланирован на портале Федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)», начиная с 15 августа 2022 года. Обучение стартует в сентябре-октябре 2022 года.

Оператор проекта «Код будущего» – автономная некоммерческая организация «Университет Национальной технологической инициативы 2035» (далее – Федеральный оператор).

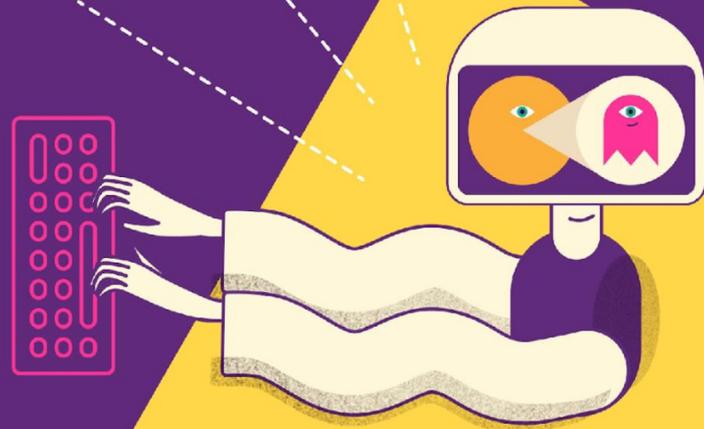
Ввиду актуальности для экономики субъектов Российской Федерации вопросов ранней профориентации школьников Минцифры России просит

**Есть ли вопросы?**



Алгоритмика

**Оставьте заявку и  
приходите к нам учиться!**



Алгоритмика

# Контактные данные по всем вопросам:

Евгения Жураковская  
+7 (953) 223-50-88  
Контактное лицо

