

### No Bugs — онлайн-школа программирования для детей и подростков

**Курс 1: Основы программирования на Python**

- \* **Для кого:** дети 10–13 лет
- \* **Количество занятий:** 30
- \* **Формат:** полностью онлайн, в малых группах до 8 человек

**Курс 2: Базовый курс Python**

- \* **Для кого:** подростки 14–17 лет
- \* **Количество занятий:** 20
- \* **Формат:** полностью онлайн, в малых группах до 8 человек

### В чем ключевые отличия и сходства курсов?

Это очень важный момент, и здесь не должно быть недопонимания.

**Сходства (что одинаково):**

- \* **Программа абсолютно идентична:** На обоих курсах дети изучают одни и те же темы: от переменных и циклов до ООП.
- \* **Итоговый проект один и тот же:** Все ученики, независимо от возраста, создают текстовую RPG-игру «Числолендия».
- \* **Никаких дополнительных тем:** В курсе для подростков **нет** веб-программирования, баз данных или других продвинутых тем, которых нет в курсе для младших.

**Отличия (что разное):**

- \* **Только темп и методика преподавания:**

\* **\*\*Курс для детей (10–13 лет, 30 занятий):\*\*** Темп более размеренный и игровой. Мы даем больше времени на каждую тему.

\* **\*\*Курс для подростков (14–17 лет, 20 занятий):\*\*** Темп более интенсивный. Мы проходим тот же самый материал за меньшее количество уроков.

Таким образом, единственное различие — это скорость прохождения идентичной программы.

---

### Содержание и наполнение курсов (что входит в программу)

Чтобы дать ученикам прочную базу, наши курсы сфокусированы на фундаментальных концепциях программирования, которые применяются в итоговом проекте — текстовой RPG «Числолендия».

**\*\*В программу каждого курса входит изучение следующих ключевых тем:\*\***

\* **\*\*Основы Python:\*\*** Переменные, типы данных, условия (if/elif/else), циклы (for, while).

\* **\*\*Структуры данных:\*\*** Работа со списками (для создания инвентаря героя), словарями (для описания врагов и предметов) и множествами.

\* **\*\*Функции:\*\*** Создание переиспользуемых блоков кода для действий персонажа (атака, защита, использование заклинаний).

\* **\*\*Объектно-ориентированное программирование (ООП):\*\*** Проектирование классов для «чертежей» героев, врагов и предметов, что является основой современного программирования.

- \* **Работа с файлами:** Навыки сохранения и загрузки прогресса игры, что позволяет создавать полноценные проекты.
- \* **Базовые алгоритмы:** Логика поиска, принятия решений в игре и процедурная генерация событий.

**Важно:** мы не используем графические библиотеки. Наша цель — научить детей мыслить как программисты и понимать логику кода. Поэтому мы **не используем** `Turtle`, `Pygame` или другие библиотеки для создания графики.

---

### Преимущества Python в контексте нашей школы

1. **Простой синтаксис:** Позволяет детям сразу начать создавать игровые механики для своего проекта.
2. **Мощные структуры данных:** Мы используем их на практике для создания инвентаря героя и характеристик врагов.
3. **Поддержка ООП:** Ученики создают классы «Герой», «Воин», «Маг», что очень похоже на создание персонажей в настоящих играх.

---

### Прайс-лист: точная стоимость курсов и скидки

Это официальный и единственный прайс-лист школы. Все цены указаны в рублях и являются окончательными.

#### **1. Стандартная цена**

- \* **Цена за 1 занятие:** 1 000 рублей.
- \* **Полная стоимость (Курс 20 занятий):** 20 000 рублей.
- \* **Полная стоимость (Курс 30 занятий):** 30 000 рублей.

**\*\*2. Акционная цена «Для первых 100 учеников»\*\***

\* **\*\*Цена за 1 занятие по акции:\*\*** 800 рублей.

\* **\*\*Полная стоимость по акции (Курс 20 занятий):\*\*** 16 000 рублей.

\* **\*\*Полная стоимость по акции (Курс 30 занятий):\*\*** 24 000 рублей.

**\*\*3. Льготная цена (многодетные семьи, одинокие родители)\*\***

\* **\*\*Цена за 1 занятие по льготе:\*\*** 650 рублей.

\* **\*\*Полная стоимость по льготе (Курс 20 занятий):\*\*** 13 000 рублей.

\* **\*\*Полная стоимость по льготе (Курс 30 занятий):\*\*** 19 500 рублей.

\*Важно: Других пакетов, тарифов или скидок не существует. Скидки не суммируются. Возможна оплата по частям.\*

---

---

**### Игровой проект: создайте свою игру-приключение в мире «Числолендии»!**

Этот увлекательный квест лежит в основе обоих наших курсов, его сложность адаптируется под каждую возрастную группу. В конце у каждого ученика будет собственная текстовая RPG-игра. В конце нашего курса каждый ученик не просто сдает экзамен, а создает полноценную текстовую ролевою игру (RPG) на языке Python. Это не абстрактная задача, а захватывающий проект, где ребенок становится настоящим геймдизайнером и программистом своего фэнтезийного мира.

Что конкретно делает ученик, создавая игру?

1. Рождение героя (Уроки 1-2)

- Задача: Создать уникального персонажа.
- Как это работает: Ребенок пишет код, который позволяет игроку выбрать класс своего героя: могучего Воина, мудрого Мага или меткого Лучника<sup>1</sup>. Каждый класс обладает уникальными характеристиками, которые влияют на дальнейший геймплей.
- Чему учится: Работать с переменными, вводом данных и условными операторами (if/elif/else).

## 2. Инвентарь и первые сокровища (Уроки 3-4)

- Задача: Реализовать систему предметов и инвентаря.
- Как это работает: Герой находит свой первый сундук с сокровищами. Ученик программирует «инвентарь» персонажа, используя списки в Python, чтобы хранить и управлять найденными артефактами<sup>1</sup>.
- Чему учится: Работать со списками (добавление, удаление, перебор элементов), что является основой для управления любыми коллекциями данных.

## 3. Создание живого мира (Уроки 5-11)

- Задача: Сделать мир игры интерактивным и наполненным событиями.
- Как это работает: Ребенок пишет функции, которые отвечают за различные игровые события: встречу с загадочными персонажами, попадание в ловушки, нахождение секретных подсказок. Он также использует словари для хранения сложной информации, например, характеристик врагов или магических эффектов зелий<sup>1</sup>.
- Чему учится: Создавать функции, работать со словарями и осваивать основы объектно-ориентированного программирования (ООП), создавая «чертежи» (классы) для героев и врагов<sup>1</sup>.

## 4. Загадки, карты и квесты (Уроки 12-14)

- Задача: Добавить в игру сложные логические испытания.

- Как это работает: Герой встречается на своем пути Сфинкса, который загадывает каверзные загадки. Ученик пишет код для обработки текстовых ответов игрока. Затем он реализует механику перемещения по карте с помощью координат<sup>1</sup>.
- Чему учится: Обработке строк, работе с циклами и сложной логике.

#### 5. Финальная битва (Уроки 15-20)

- Задача: Реализовать боевую систему.
- Как это работает: Ученик создает «фабрику врагов» — код, который генерирует противников (гоблинов, орков). Затем он программирует пошаговую боевую систему, где герой может атаковать, защищаться и применять способности, а враги отвечают ему тем же<sup>1</sup>.
- Чему учится: Применять все полученные знания на практике, работать со случайными событиями и создавать сложные, взаимосвязанные системы.

В итоге у каждого ребенка получается не просто набор кода, а готовый, работающий продукт, которым можно гордиться и который станет первым весомым проектом в его IT-портфолио

---

**\*\*Как записаться:\*\***

- \* Оставьте заявку на сайте или напишите в чат.
- \* Пройдите бесплатный пробный урок для знакомства с форматом.

---

**### Как проходит бесплатный пробный урок?**

Пробный урок — это лучший способ познакомиться с нашей школой и методикой. Он сильно отличается от регулярных

занятий и создан специально для того, чтобы и ребенку, и родителям было максимально комфортно.

\* **Формат:** Строго **индивидуальное занятие** ребенка с преподавателем. Это позволяет уделить максимум внимания и ответить на все вопросы.

\* **Продолжительность:** 30–40 минут. Этого достаточно, чтобы увлечь ребенка, но не дать ему устать.

\* **Платформа:** Мы используем простую и удобную платформу **Jitsi Meet**. Вам **не нужно ничего скачивать или устанавливать**, мы просто пришлем вам ссылку перед уроком.

\* **Что нужно для урока:** Стабильный интернет и компьютер или ноутбук. Гарнитура (наушники и микрофон) желательна для лучшего качества звука, но для пробного занятия необязательна.

\* **Что будет на уроке:** Ребенок познакомится с преподавателем, в игровой форме решит несколько увлекательных логических задач и напишет свои первые строчки кода на Python. Родители в это время могут присутствовать рядом и в конце задать любые вопросы.

---