

# АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

**Название программы:** «Юный программист»

**Направленность:** техническая

**Возраст обучающихся:** 6-8 лет

**Срок реализации программы:** 108 часов

**Форма обучения:** очная

**Автор-составитель:** Щелева Екатерина Аркадьевна

**Разделы программы:**

1. Базовые понятия логики и алгоритмики.
2. Алгоритмика Scratch
3. Проектная работа

**Основная цель программы:** развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления для освоения начального программирования, с помощью изучения интерактивных программ ПиктоМир и Scratch.

**Задачи:**

Обучающие:

- сформировать познавательный интерес к алгоритмике;
- обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям;
- научить классифицировать предметы по различным основаниям;
- побуждать делать самостоятельные выводы;
- научить развернуто отвечать на вопросы, делать умозаключения;
- сравнивать предметы и образы;
- научить устанавливать причинно-следственные связи;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- научить работать в среде программирования Scratch;
- научить работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- сформировать умение использовать знания в проектной деятельности.

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- способствовать развитию логического мышления;
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе;
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации.

Воспитательные:

- воспитывать уважительное отношение к сверстникам и старшим;
- воспитывать стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность;
- формировать у обучающегося культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья.

### **Форма занятий:**

- ✓ лекционные занятия
- ✓ практические занятия

**Краткое содержание:** Программа рассчитана на детей младшего школьного возраста, имеет стартовый уровень, что обеспечивает возможность обучения детей с любым уровнем подготовки. Стартовый уровень не требует от обучающихся специфических навыков и направлен на ознакомление обучающихся с базовыми принципами алгоритмики и визуального программирования. Целью обучения является развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления для освоения начального программирования, с помощью изучения интерактивных программ ПиктоМир и Scratch. Scratch — это визуальный язык программирования, позволяющий детям создавать собственные интерактивные истории, игры и анимацию с помощью разноцветных и интересных блоков, а не сложных программных кодов. ПиктоМир — бестекстовая цифровая образовательная среда для погружения в современное программирование дошкольников и младших школьников, даже тех, которые пока ещё не умеют читать и писать. В ПиктоМире дети самостоятельно составляют программы для управления роботами в виртуальных и реальных обстановках.

### **Ожидаемые результаты:**

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут знать:

- правила пользования компьютером;
- команды робота и их обозначения в пиктограммах;
- что такое программа и алгоритм действия
- отличия истинных и ложных высказываний;
- особенности комбинаторики;
- виды, структуры алгоритмов;
- функции среды разработки Scratch;
- основные этапы работы над проектом.

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут уметь:

- самостоятельно решать поставленные задачи;
- составлять программы, алгоритмы для робота;
- планировать предстоящие действия;
- составлять логические выражения;
- комбинировать слова и цифры;
- составлять логически сложные программы;
- работать в среде разработки Scratch;
- работать с проектами.

По итогам освоения программы, к окончанию учебного года, обучающиеся приобретут:

- *Метапредметные результаты:*
  - развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
  - развитие логического и пространственного воображения;
  - развитие творческих способностей и фантазии;
  - развитие мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
  - развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.
- *Личностные:*
  - развитие уважительного отношения к сверстникам и старшим;
  - развитие стремления доводить работу до конца;

- развитие самостоятельности, инициативы, творческой активности;
- формирование у обучающегося культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья.