

# АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

**Название программы:** Основы программирования на Scratch

**Направленность:** техническая

**Возраст обучающихся:** 9 - 11 лет

**Срок реализации программы:** полгода (72 часа)

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных технологий и/или электронного обучения (при дистанционной форме обучения применяется платформа Сферум)

**Автор-составитель:** Ложкина Ангелина Андреевна

**Модули программы:**

1. Знакомство со средой программирования Scratch;
2. Возможности платформы Scratch;
3. Линейные алгоритмы;
4. Циклические алгоритмы;
5. Дополнительные возможности среды Scratch;
6. Проектная деятельность.

**Основная цель программы:** развитие у обучающихся 9-11 лет логического, алгоритмического и творческого мышления с помощью изучения основ программирования на платформе Scratch.

**Задачи:**

*Образовательные:*

- ✓ познакомить с интерфейсом среды Scratch;
- ✓ сформировать навыки использования инструментов среды Scratch и построения алгоритмов для решения игровых, изобразительных и познавательных задач;
- ✓ способствовать систематизации и пополнению знаний алгоритмических структур программирования.

*Метапредметные:*

- ✓ сформировать базовые навыки работы с компьютером;
- ✓ развить творческую активность и пространственное мышление через самовыражение в области программирования и 2D-графики;
- ✓ способствовать развитию логических, аналитических и творческих способностей обучающихся;
- ✓ развить навыки анализа и оценки получаемой информации;
- ✓ развить навыки планирования и реализации проектов.

*Личностные:*

- ✓ совершенствовать коммуникативные навыки при работе в паре, коллективе;
- ✓ воспитать самостоятельность при решении задач и умение работать в команде.

**Форма занятий:**

- ✓ лекционные занятия
- ✓ практические занятия
- ✓ лабораторные занятия

**Краткое содержание:** Программа «Основы программирования на Scratch» имеет техническую направленность. Scratch — визуально-блочная среда программирования, созданная для детей и подростков. На занятиях дети создают анимированные проекты (игры, мультфильмы, викторины), понятным для детей образом, реализуя важные принципы событийно-ориентированного программирования. Для построения алгоритмов в среде Scratch не нужно знать языки программирования – все команды представлены блоками с надписями на русском языке, построения кода похоже на сбор паззла.

Уровень освоения – базовый.

**Ожидаемые результаты:**

*Образовательные:*

- ✓ ориентироваться в интерфейсе среды Scratch;
- ✓ уметь использовать инструменты среды Scratch и строить алгоритмы для решения игровых, изобразительных и познавательных задач;
- ✓ владеть знаниями и уметь систематизировать алгоритмические структуры программирования.

*Метапредметные:*

- ✓ владеть базовыми навыками работы с компьютером: включение/выключение, поиск платформы в сети Интернет;
- ✓ владеть навыками пространственного и творческого мышления: определение размера спрайтов и объектов относительно друг друга, изображение объектов и предметов с помощью средств графического редактора;
- ✓ владеть навыками логического, аналитического и творческого мышления
- ✓ уметь анализировать и оценивать полученную информацию
- ✓ познакомиться с навыками проектной деятельности в формате разработки, реализации и защиты группового/индивидуального проекта.

*Личностные:*

- ✓ уметь выстраивать эффективные коммуникации при работе в паре, коллективе;
- ✓ уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач.