**АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

**Название программы:**«Основы алгоритмики и логики»

**Направленность**: техническая

**Возраст обучающихся**: 7-11 лет

**Срок реализации программы**: 1 год

**Форма обучения:** очная

**Автор-составитель:** Лычковский Константин Геннадьевич

**Разделы программы**:

1. Модуль 1. Основы алгоритмов в среде Scratch
2. Модуль 2. Игры в GDevelop.

**Основная цель программы** **:** формирование творческой личности, обладающей информационными компетенциями, владеющей базовыми понятиями теории алгоритмов, умеющей разрабатывать эффективные алгоритмы и реализовывать их в виде программы, созданной в среде Scratch и GDevelop.

Цель достигается при выполнении образовательных, воспитательных, развивающих задач:

*Обучающие:*

* познакомить с понятиями алгоритма, вычислимой функции, языка
* программирования;
* научить составлять и читать блок-схемы;
* сформировать навыки выполнения технологической цепочки разработки
* программ средствами блочного программирования Python;
* объяснить основные конструкции среды разработки игр GDevelop;
* научить применять События в своих играх для выполнения различных
* задачах;
* научить отлаживать и тестировать программы, делать выводы о работе этих
* программ.

*Метапредместные (развивающие):*

* развивать познавательные процессы (внимание, восприятие, логическое
* мышление, память);
* развивать креативность;
* развивать способность к самореализации.

*Личностные (воспитательные):*

* воспитывать навыки самоорганизации;
* воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде,
* микро-группе;
* воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
* воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
* воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

**Форма занятий:** практическое занятие, учебное занятие.

**Краткое содержание**: Этот курс – занимательный путеводитель в мир алгоритмики и логики для детей. В рамках курса дети познакомятся с основными концепциями программирования, научатся решать задачи на языке логики и создавать свои алгоритмы.

Так же в курсе, дети научатся делать свои собственные игры в среде GDevelop. В этой среде можно создавать игры любого жанра даже без языков программирования, всё программирование происходит через логические блоки событий с условиями и действиями.

Курс поможет развить логическое мышление, улучшить концентрацию и привить увлечение информационными технологиями с раннего возраста.

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

* основные конструкции и приемы блочного программирования;
* термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
* логические значения, операции и выражения с ними;
* понятия класс, объект, обработка событий;
* методы проектной деятельности.

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

* на практике составить несложную программу для выполнения поставленной задачи;
* составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями в блочном программировании;
* использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;
* выбирать способы представления данных в зависимости от постановленной задачи;
* создавать мини-проекты на основе полученных знаний.

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

* *Метапредметные результаты:*
* формирование навыков самоорганизации;
* формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
* воспитание бережного отношение к технике;
* воспитание самостоятельности, инициативности;
* развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.
* *Личностные:*
* развитие личностных качеств (активность, инициативность, воля, любознательность и т. п.);
* развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
* развитие логического и пространственного воображения;
* развитие творческих способностей и фантазии;
* развитие мотивации к познанию и творчеству;
* формирование положительных черт характера: трудолюбия, аккуратности, собранности, усидчивости, отзывчивости;
* развитие мотивации к профессиональному самоопределению.