**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 47»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СШ № 47

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В.Иваненко

Приказ №71 от 31.08. 2023 г.



**Дополнительная общеразвивающая**

**программа**

**«Юный программист».**

Направление: техническое.

Срок реализации: 1 год.

База реализации: обучающиеся 8 а класса.

Составитель:

 учитель математики

Струнова С.Б.

Тверь 2023 г.

## Пояснительная записка

 **Направленность.** Дополнительная общеразвивающая программа «Юный программист» имеет техническую направленность.

 **Актуальность.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный программист» разработана на основе:

* Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
* Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации);

 **Отличительной особенностью** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный программист» является ее направленность на освоение азов алгоритмизации и программирования, а полученные знания пригодятся для дальнейшего и более серьезного изучения программирования.

 **Адресат** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный программист»- обучающиеся на уровне начального, основного и среднего общего образования .

 **Цель программы:** формирование алгоритмического и логического мышления детей, а также повышение компьютерной грамотности.

**Задачи программы:**

***Обучающие:***

1. формирование знаний о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
2. формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
3. формирование знаний об основных принципах работы компьютера, способах передачи информации;
4. формирование знаний об основных этапах информационной технологии решения задач в широком смысле;
5. формирование умений моделирования и применения его в разных предметных областях;
6. формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.

***Развивающие:***

1. развитие заинтересованности к изучению реального мира;
2. развитие алгоритмического мышления;
3. развитие умений владения компьютерной техников;
4. развитие логического мышления;
5. развитие умений командной работы в рамках научной деятельности;
6. развитие внимательности, наблюдательности, творческого воображения и фантазии;
7. развитие эмоциональности. ***Воспитательные:***
8. воспитание усидчивости и концентрации;
9. воспитание творческой и учебной воли, желания добиваться поставленных целей;
10. приобщение детей к основам программирования и работе с вычислительной техников;
11. работа над реализацией поставленных задач, либо идей. Воплощение проекта от идеи до результата.

 **Условия реализации** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: «Юный программист» .

 *Программа* *предназначена* для детей и подростков .

*Набор и формирование* групп обучающихся производится на основании заявлений родителей (законных представителей) обучающихся.

Максимальное количество обучающихся в одной группе – 15 человек.

Продолжительность обучения- образовательного процесса – 1 год обучения .

Занятия проводятся в период с октября по май.

Режим занятий – 1 раз в месяц по 1 академическому часу.

Продолжительность 1 часа – 40 минут.

Обучение проводится на бесплатной основе.

**Уровень освоения** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный программист» - базовый.

 **Форма организации** деятельности учащихся на занятии: групповая.

 **Формы проведения занятий:** лекции, дискуссии, обучающие игры. **Особенности организации образовательного процесса:** Необходимые требования к проведению занятий:

* создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и активности обучающихся;
* целесообразное расходование времени на всех этапах занятия;
* применение различных методов и средств обучения;
* высокий уровень межличностных отношений между педагогом и обучающимися; - практическая значимость полученных знаний и умений.

Для определения фактического образовательного уровня обучающихся используются следующие формы:

* открытые занятия, текущий контроль

**Материально-техническое оснащение**реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный программист» предполагает наличие:

1. Кабинета
2. Персональных компьютеров
3. Проектора, либо интерактивной доски

**Планируемые результаты реализации дополнительной образовательной программы:**

**Предметные:**

­ Исполняет поставленные задачи в указанный срок;

­ умеет принимать или намечать учебную задачу, её конечную цель

­ владеет теоретическими знаниями об объектах в среде Scratch, основных компонентов программы;

­ умеет создавать различные программы, прогнозировать результаты работы программы;

­ достигает поставленные задачи в указанный срок

***Личностные УУД***

­ готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

­ формирование чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к учебной деятельности;

­ сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное и культурное многообразие современного мира.

***Метапредметные УУД***

**Познавательные УУД**

­ умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

­ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

­ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

  **Регулятивные УУД**

­ в сотрудничестве с педагогом ставить новые задачи.

­ проявлять познавательную активность.

­ контролировать и оценивать свои действия.

 **Коммуникативные УУД**

­ умение учитывать мнение своего товарища.

­ умение организовывать и осуществлять сотрудничество

## Учебный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Название тем, разделов**  | **Всего часов**  | **Форма контроля**  |
| 1.  | Вводное занятие. Алгоритмы и алгоритмизация.  | 1  | Фронтальный опрос  |
| 2.  | Основные сведения о Scratch  | 2 | Практическая работа  |
| 3.  | Интерактивные возможности Scratch  | 2  | Практическая работа  |
| 4.  | Звуки в Scratch  | 1  | Практическая работа  |
| 5.  | Программирование игры  | 1  | Практическая работа  |
| 8.  | **Итоговое занятие**  | 1  | Итоговый  |
|   | Итого:  | 8 |   |

**Информационные источники, используемые при реализации Программы**

1. «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности: 3-6 классы» / составитель М.С. Цветкова, О.Б.Богомолова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. «Программирование для детей»/К. Вордерман, Дж.Вудкок, Ш.Макаманус и др.; пер. с англ.С.Ломакин. – М.:Манн, Иванов и Фербер, 2015.
3. <http://letopisi.ru/index.php/->общенациональный образовательный проект с международным участием, содержащий Скретч-учебный курс;
4. [http://scratch.mit.edu](http://scratch.mit.edu/) - основной Скретч-сайт, содержащий разнообразные примеры;
5. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике.

Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. (Игровые методы обучения).

1. Босова Л.Л. Графический редактор Paint как инструмент развития логического мышления // М.: ИКТ в образовании (приложение к Учительской газете). 2009. №

12.

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 5-7 класса / Л.Л. Босова. –

М.: БИ-НОМ. Лаборатория знаний, 2009.

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: Учебник для 5-7 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л. Примерная учебная программа факультативного курса «Решение занимательных задач по информатике» для учащихся 5-6 классов.
3. Босова Л.Л. Развивающие задачи по информатике (задачник). — М: Образование и информатика, 2000.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
5. Задачи и головоломки (http://math.all-tests.ru/taxonomy/term/9)
6. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python
7. Логические задачи и вопросы для эрудитов (http://www.5000puzzles.ru/) 15. Логические задачи и головоломки (http://www.smekalka.pp.ru/)
8. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
9. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебнометодическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. — 116 с.: ил.
10. Рабочая тетрадь для 5-6 классов «Творческие задания в среде программирования Scratch»/ Ю.В.Пашковская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
11. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов ([http://school-](http://school-collection.edu.ru/)

[collection.edu.ru/)](http://school-collection.edu.ru/);

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

(http://schoolcollection.edu.ru/)

1. Цветкова М.С., Курис Г.Э. Виртуальные лаборатории по информатике в начальной школе: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.