

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Бекетовская средняя школа имени Б.Т.Павлова

Рассмотрена и
принята на заседании
педагогического
совета
от « 05 » июля
2024г.
Протокол №
12

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора школы  Ю.Е.Немова



Муниципальное общеобразовательное учреждение
Бекетовская средняя школа имени Б.Т.Павлова
ИНН 7305007890
ОГРН 10273007890

Приказ № 149 от « 05 » июля 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«АЛГОРИТМИКА»**

Направленность: **техническая**
Уровень программы: **базовый**
Возраст обучающихся: **11-12 лет**
Срок реализации: **1 год**
Объем программы: **68 часов**

Авторы-составители:
Мозина Евгения Сергеевна,
педагог дополнительного образования

с. Бекетовка 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «Алгоритмика»

| | |
|---|----|
| Раздел 1 «Комплекс основных характеристик программы» | |
| 1.1. Пояснительная записка | 3 |
| 1.2 Цели и задачи программы..... | 6 |
| 1.3 Содержание программы | 7 |
| 1.4 Планируемые результаты..... | 9 |
| Раздел 2 "Комплекс организационно - педагогических условий" | |
| 2.1. Календарно - учебный график..... | 11 |
| 2.2 Условия реализации программы..... | 13 |
| 2.3 Формы аттестации..... | 14 |
| 2.4 Оценочные материалы..... | 15 |
| 2.5 Методическое обеспечение программы..... | 16 |
| 2.6 Список литературы..... | 17 |
| Приложение 1. Мониторинг результатов обучения детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности..... | 19 |

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ от 30 сентября 2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196»;
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ №09-3242 от 18.11.2015 года;
6. СанПин 2.4.3648-20: «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года №816 «Порядок применения организациями, осуществляющих образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
9. «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
10. Устав МОУ Бекетовская СШ имени Б.Т.Павлова;

Актуальность программы

Образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в силу с 01 сентября 2013 года, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, необходимые для организации образовательной деятельности, относятся к средствам обучения и воспитания (ст. 2 п. 26).

Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не умеет делать, если не умеет человек.

Изучение Scratch может серьезно помочь школьникам освоить азы алгоритмизации и программирования, создавать и исследовать компьютерные модели, а полученные знания пригодятся для дальнейшего и более серьезного изучения программирования. Scratch – это начало, основа, с изучения которой ребенок входит в мир профессионального программирования как будущий инженер-программист, разработчик приложений, технический дизайнер. Создавая свои собственные интерактивные истории и игры, дети учатся разрабатывать проекты, ставить цели и задачи. Кроме того, эта среда подходит для обучения детей как с абстрактно-логическим мышлением, так и с преобладающим наглядно-образным мышлением.

Все вышесказанное позволяет сделать выводы об актуальности программы «Алгоритмика».

Содержание программы отобрано в соответствии с возможностями и сособностями учащихся 5-х - 6-х классов.

Отличительные особенности

Благодаря специально подобранной системе упражнений, курс позволяет выявить скрытую одаренность в области программирования у детей и развивать их способности с раннего возраста.

Предложенная программа является «точкой входа» во внеучебную научно-познавательную проектную деятельность. Обучение событийному, объектно-ориентированному, параллельному программированию позволяет постепенно направлять школьника в русло научно-познавательного исследования. Формирование научного мировоззрения школьников, развитие мышления посредством изучения вопросов программирования и

алгоритмизации. Подготовка учащихся к успешному усвоению базового и профильного курса «Информатика» в старших классах.

Образовательный процесс имеет ряд преимуществ:

- занятия в свободное время;
- обучение организовано на добровольных началах всех сторон (дети, родители, педагоги);
- учащимся предоставляется возможность удовлетворения своих интересов и сочетания различных направлений и форм занятия.

Адресат программы

Возраст учащихся, для которых предназначена данная программа от 8 до 11 лет. В коллектив могут быть приняты все желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью (мальчики и девочки). Условия формирования групп: в группу могут приниматься учащиеся как одного возраста так и разновозрастные. Состав групп постоянен.

Объём программы: рассчитана на 1 год – 68 часов.

Сроки реализации освоения программы определяются содержанием программы и обеспечивают достижение планируемых результатов при режиме занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа в день.

Форма обучения: очная. При дистанционном режиме обучения возможна реализация программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Уровень программы – базовый

Направленность программы: техническая.

Особенностью организации образовательного процесса является системный подход к изучаемому материалу, к применению уже полученных знаний и «наращиванию» информации в соответствии с возрастом учащегося, в интегрировании этих знаний с новой «взрослой» областью применения этих знаний - обработкой информации.

Все компоненты педагогического процесса: организационные методы, приемы, средства и содержание обучения базируются на принципах целеполагания, научности, последовательности, системности, доступности; соответствуют логике процесса обучения и ориентируются на мотивацию учащихся на познание этого вида деятельности.

Курс построен таким образом, что начать работать на любом этапе его прохождения «никогда не поздно».

Специфика этого курса заключается в тесной взаимосвязи содержания и средств обучения.

Актуальность этого курса очевидна для учащихся, избравших своим видом деятельности информатику.

Расширенное знакомство с прикладными программами осуществляется не в ущерб изучению фундаментальных понятий информатики. Содержание обучения не зависит от вида техники. В основу структуризации курса положен принцип дидактической спирали. В течение всего курса происходит последовательное раскрытие основных понятий информатики. На каждом этапе эти понятия освещаются с новой стороны с дополнительной степенью подробности.

Для учащихся 5-6 классов курс носит пропедевтический характер. К пропедевтическим элементам компьютерной грамотности относится умение работать с прикладным программным обеспечением (ППО). Получение навыков работы с ППО идет вместе с продолжением развития логического, системного, алгоритмического мышления.

Режим, периодичность и продолжительность занятий – 68 часов в год, 2 раза в неделю по 2 академических часа в день.

1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель данного курса:

- сформировать навыки учащихся алгоритмическому мышлению, т.е. искусству правильно мыслить и разумно планировать свои действия.

Задачи курса:

- **Образовательная задача:** знакомство с основами информационной культуры, с фундаментальными понятиями о компьютерах, с основами программирования, с информацией и способами ее обработки.
- **Развивающая задача:** развитие алгоритмического и логического мышления учащихся; развитие памяти, внимания, познавательного интереса;
- **Воспитательная задача:** воспитание у учащихся умений самостоятельно работать, делать выводы, грамотно излагать свои мысли. Обучение созданию моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

Дополнительные задачи программы:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов,

используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

- развитие коммуникативной компетентности через парную и групповую работу.

1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № | Темы | Всего часов | В том числе | |
|----|---|-------------|-------------|----------|
| | | | Теория | Практика |
| 1. | Техника безопасности. Правила поведения в компьютерном классе. | 1 | 1 | |
| 2. | Компьютер- универсальная машина. | 20 | 4 | 16 |
| 3. | Логические задачи. | 15 | 6 | 9 |
| 4. | Программирование. | 30 | 12 | 18 |
| 5. | Итоговая работа | 2 | | 2 |
| 6. | ИТОГО | 68 | 23 | 45 |

Программа «Алгоритмика»

Тема 1. Правила техники безопасности. (1 час)

Теория: Основные правила техники безопасности. Правила проведения практических работ за компьютером. Основные требования к рабочему месту. Поведение учащегося в экстремальной ситуации

Тема 2. Компьютер – универсальная машина. (20 часов)

Теория: Основные устройства компьютера (системный блок, монитор, устройства ввода-вывода). Использование компьютера в разных отраслях

Практика: Работа в MSWord: создание надписей, списков, колонок, вставка изображения.

Тема 3. Логические задачи (15 часов)

Теория.

Множество. Подмножество. Пересечение множеств. Истинность высказываний со словами «не», «и», «или».

Описание отношений между объектами с помощью графов. Пути в графах. Высказывания со словами «не», «и», «или» и выделение подграфов. Правило вывода «если-то».

Схема рассуждений. Цепочки правил вывода. Простейшие «и — или» графы. Логические рассуждения.

Практика.

Формирование понятия множества, подмножества и пересечения множеств.

Формирование понятие истинности высказываний со связками «не», «и», «или»

Описание отношения между объектами при помощи графов

Формирование понятие пути в графе, научить строить и описывать пути в графах

Выделение ребра графа по высказываниям «не», «и», «или»

Запись правила «если-то» при помощи схемы

Закрепление понятия графа, сформировать понятие «и-или» графа

Тема 4. Программирование (30 часов).

Теория: Компьютер как универсальный исполнитель. Понятие исполнителя, алгоритма и программы, их назначение, виды и использование. Виды управления исполнителем. Способы записи алгоритма. Основные характеристики исполнителя. Знакомство с исполнителем и средой программирования. Система команд исполнителя Scratch. Линейный алгоритм, цикл, ветвления, их реализация в среде Scratch. Понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch.

Ознакомление с учебной средой программирования Scratch. Элементы окна среды программирования. Спрайты. Хранилище спрайтов. Понятие команды. Разновидности команд. Структура и составляющие скриптов - программ, записанных языком Scratch.

Понятие анимации. Команды движения и вида. Анимация движением и изменением вида спрайта. Создание самого простого проекта, его выполнения и сохранения. Хранилище проектов. Создание и редактирование скриптов.

Перемещение и удаление спрайтов.

Практика:

Игра «Перевозчик».

Наш Кот ходит и мяукает!

Рисование с помощью примитивов. Сохранение рисунка.

Создание собственных сцен и спрайтов для Scratch. Импорт изображений в Scratch.

Анимация. Создаем свой объект в графическом редакторе.

Анимация. Анимлируем полет пчелы.

Графика. Изучаем повороты.

Графика. Создаем своего исполнителя.

Озвучивание проектов Scratch.

Графика. Рисуем разноцветные геометрические фигуры.

Графика. Рисуем разноцветные геометрические фигуры.

5. Создание личного проекта -2 часа

Практика-2 часа

Разработка и создание небольшой программы с использованием заранее подготовленных материалов. Тестирование и отладка проекта. Защита проекта

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемый результат по образовательному компоненту программы:

К концу курса учащиеся должны уметь использовать разнообразное программное обеспечение для решения своих информационных задач, а также уметь программировать в среде Scratch. Учащиеся должны уметь решать логические задачи разного уровня.

Ожидаемый результат по развивающему компоненту программы:

Курс предполагает возможность использования знаний и практических навыков, полученных при обучении, во внеучебное время для реализации различных проектов, участия в олимпиадах и конкурсах.

Ожидаемый результат по воспитательному компоненту программы:

соблюдать технические инструкции по эксплуатации компьютеров, правила поведения в компьютерном классе и работе на компьютере.

Способы определения результативности: проверочные задания, выполнение творческих работ, методы педагогического наблюдения, опрос, участие в конкурсах.

Формы подведения итогов реализации программы

Для подведения итогов реализации программы предусмотрено выполнение итоговой творческой работы, с последующей защитой.

Ожидаемые результаты:

Культура общения.

- Соблюдать технические инструкции по эксплуатации компьютеров, правила поведения в компьютерном классе и работе на компьютере.

Фундаментальные понятия о компьютерах.

- Иметь представления об устройстве компьютера.
- Иметь представление и уметь пользоваться устройствами ввода-вывода: клавиатура, мышь, дисплей, принтер, сканер, модем, планшет, световые перья, графопостроитель.

Применение компьютера.

- Приводить примеры применения ПК в окружающем мире и на своем уровне представлять кто и где может использовать компьютер, какую информацию можно ввести в компьютер, какую информацию выдает человек компьютеру и как эту информацию человек использует.
- Приводить примеры использования ПК в школе.

Работа с готовыми программами.

- Ориентироваться в программном интерфейсе, понимать, какие действия необходимо выполнить с программой, уметь пользоваться меню.
- Осуществлять управление программой в той среде, которая изучается.
- Уметь пользоваться инструкциями, подсказками среды, в которой работаешь.
- Уметь «читать» экранный вывод информации о работе с текущей программой.
- Уметь работать с программой MSWord для решения своих информационных задач.

Составление алгоритмов. Использование составленных алгоритмов.

- Уметь составлять алгоритмы для решения поставленных задач.
- Уметь разбивать задачу на подзадачи.
- Составлять алгоритмы, организующие данные в том виде, который необходим для решения задачи.

Программирование.

- Уметь правильно ввести, откорректировать, сохранить и загрузить программу.
- Уметь правильно формулировать задачи.
- Уметь правильно задать данные, ввести данные с клавиатуры.
- Уметь вывести результат выполнения программы на видеотерминал.

Раздел 2. «Комплекс организационно – педагогических условий»

2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| № темы | Темы | Кол- во часов | Дата проведения | |
|-----------|---|---------------------|--------------------|------|
| | | | план | факт |
| 1. | Техника безопасности. Правила поведения в компьютерном классе. | 1 | | |
| 2. | Компьютер - универсальная машина. Профессии, в которых используется компьютер | 1 | | |
| | Знакомство с компьютером. Системный блок. | 1 | | |
| | Основные устройства ввода и вывода. | 1 | | |
| | Знакомство с компьютером. Монитор | 1 | | |
| | Основные устройства ввода и вывода. Объекты WordArt | 2 | | |
| | Основные устройства ввода и вывода. Надписи | 2 | | |
| | Основные устройства ввода и вывода. Нумерованный список. Маркированный список | 2 | | |
| | Ориентация страниц. Создание книги | 2 | | |
| | Создание книги. Колонки. Вставка изображения | 2 | | |

| | | | | |
|----|--|----|--|--|
| | Работа с принтером, сканером. Печать книги. | 2 | | |
| 3. | Знакомство со средой Scratch. Создание первого проекта «Аквариум с рыбками» | 1 | | |
| | Исполнитель Scratch, цвет и размер пера | 1 | | |
| | Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды Scratch | 1 | | |
| | Проект «Наш кот ходит и мяукает!» | 1 | | |
| | Проект «Скачки. Щекочем лошадку» | 1 | | |
| | Проект «Играем на пианино и других музыкальных инструментах» | 2 | | |
| | Проект «Скачки 2» | 2 | | |
| | Проект игры «Кошка ловит мышку» | 2 | | |
| | Проект «Битва драконов» | 2 | | |
| | Проект «Игра пинг-понг» | 2 | | |
| | Проект «Лабиринт» | 2 | | |
| | Проект «Игра прятки» | 2 | | |
| | Проект «Scratch-квест» | 3 | | |
| | Скоропечатание | 3 | | |
| | Анимация с элементами случайности и взаимодействия объектов. «Мышь и сова» | 2 | | |
| | Анимация с элементами случайности и взаимодействия объектов. Свой вариант | 2 | | |
| | Игра «Перевозчик» | 2 | | |
| | Анимация. Используем слои | 2 | | |
| | Анимация. Открытка маме | 2 | | |
| | Знакомство с программой Paint | 2 | | |
| | Создание коллажей в программе Paint | 2 | | |
| | Создание видеороликов | 2 | | |
| | Проект «Моя малая Родина» | 2 | | |
| | Разработка своего проекта | 2 | | |
| | Защита проекта | 2 | | |
| | Повторение | 4 | | |
| 6. | ИТОГО | 68 | | |

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение:

Для полноценной реализации программы необходимо:

- создать условия для разработки проектов;
- обеспечить удобным местом для индивидуальной и групповой работы;
- обеспечить обучающихся аппаратными и программными средствами.

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий оснащенная мебелью.

Аппаратные средства:

- Компьютеры; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает обучаемому мультимедиа-возможности: видеоизображение и звук.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь.
- Устройства для презентации: проектор, экран.
- Локальная сеть для обмена данными.
- Выход в глобальную сеть Интернет.

Программные средства:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, электронные таблицы и средства разработки презентаций.
- Программное обеспечение Scratch.

Дидактическое обеспечение:

- Программное обеспечение.
- Персональный компьютер.

Информационное обеспечение:

- профессиональная и дополнительная литература для педагога, учащихся, родителей;
- наличие аудио-, видео-, фотоматериалов, интернет источников, плакатов, рисунков.

| № п/п | Наименование оборудования | Количество |
|-------|--|------------|
| 1. | Интерактивный комплекс | 1 |
| 2. | Ноутбук (для педагога) | 1 |
| 3. | Ноутбук для воспитанника (пронумерованный) | 10 |
| 4. | Принтер струйный | 1 |
| 5. | МФУ | 1 |

| | | |
|----|-------------|---|
| 6. | Фотоаппарат | 1 |
|----|-------------|---|

Кадровое обеспечение. В реализации программы заняты педагоги высшей педагогической квалификации.

2.3. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Оценку образовательных результатов учащихся по программе следует проводить в виде:

- тестирование, демонстрация моделей;
- упражнение-соревнование, игра-соревнование, игра-путешествие;
- викторины, конкурсы профессионального мастерства, смотры, открытые занятия, представление курсовой работы;
- персональные выставки, выставки по итогам разделов, текущая и итоговая защита проектов.

Формы подведения реализации программы.

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребёнком своего оригинального продукта, а главным критерием оценки учащегося является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата. Это возможно при:

- Организации текущих выставок лучших работ. Представление собственных работ на этих выставках.
- Наблюдение за работой учащихся на занятиях, командный анализ проведённой работы, зачётная оценка по окончании занятия.
- Участие учащихся в проектной деятельности, соревнования, конкурсах разного уровня.
- В конце обучения ребята создают своих собственные работы и делают презентацию их возможностей для родителей.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Виды контроля:

- вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- текущий, проводимый в ходе учебного занятия и закрепляющий знания по данной теме.

Формы проверки результатов:

- наблюдение за учащимися в процессе работы;
- игры;
- индивидуальные и коллективные творческие работы.

Формы подведения итогов:

- выполнение практических работ;
- контрольные занятия.

Итоговая аттестация учащихся проводится по результатам подготовки и защиты проекта (участия в соревнованиях).

Проверка усвоения учащимися программы производится в форме аттестации (входной контроль, текущая, промежуточная и итоговая), а также участием в выставках, конкурсах, соревнованиях. Формы и критерии оценки результативности определяются самим педагогом и заносятся в протокол (бланк ниже), чтобы можно было отнести обучающихся к одному из трех уровней результативности: высокий, средний, низкий.

Оценочными критериями результативности обучения также являются:

- критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода владения специальным оборудованием и оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности;
- критерии оценки уровня развития обучающихся детей: культура организации практической деятельности: культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей.

2.5 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

| Тема программы | Форма занятий | Приёмы и методы организации образовательного процесса (в | Дидактический материал | Техническое оснащение занятий | Формы подведения итогов |
|----------------|---------------|--|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------------------|
| | | рамах занятия) | | | |
| Правила техники безопасности | Дискуссия | Словесный, наглядный, фронтальный, решение проблемных ситуаций, беседа | Презентация по технике безопасности и | ПК + интерактивный комплекс (проектор и интерактивная доска) | Устный опрос |
| Компьютер-универсальная машина. | Дискуссия | Словесный, наглядный, фронтальный, беседа | Плакат «Устройства ввода-вывода», «Системный блок» | ПК + интерактивный комплекс | Устный опрос |
| Логические задачи.. | Дискуссия, практическое занятие | Фронтальный, индивидуальный | Компьютерные программные средства | ПК + интерактивный комплекс, ПК учащихся | Практическая работа |
| Программирование. | Лекция, дискуссия, практическое занятие | Фронтальный, индивидуальный | Компьютерные программные средства | ПК + интерактивный комплекс, ПК учащихся | Практическая работа |
| Итоговая работа | Дискуссия, практическое занятие | Фронтальный, индивидуальный | Компьютерные программные средства | ПК + интерактивный комплекс, ПК учащихся | Итоговая творческая работа |

2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Scratch | Галерея | Gymnasium №3 [сайт]. URL: <http://scratch.mit.edu/galleries/view/54042>
2. Занимательные задачи по информатике Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. -119с.
3. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. -144с.
4. Информатика: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. -184с.
5. Логические задачи / О.Б. Богомолова. – 4- изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. -277с.
6. Патаракин Е.Д. Учимся готовить в среде Scratch
7. ППО «Мир информатики».
8. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. — 116 с.: ил.
9. Сорокина Т.Е. Поурочные разработки к модулю «Пропедевтика программирования со Scratch» для 5 класса, 2015г.
- 10.Сорокина Т.Е. Пропедевтика программирования со Scratch: Слово учителю, сетевое издание ГМЦ <http://slovo.mosmetod.ru/avtorskie-materialy/item/238-sorokina-t-e-propedevtika-programmirovaniya-so-scratch>
- 11.Шапошникова С. Введение в Scratch: цикл уроков по программированию для детей (версия 1) Лаборатория юного линуксоида, 2011.
- 12.Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch
- 13.Югова Н.Л. , Камалов Р.Р. Поурочные разработки по информатике: 5 класс.- М.: ВАКО, 2010. -128с.

Используемые ЭОР

1. <http://school-collection.edu.ru/>
2. <http://nachalka.info>
3. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor5.php>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Мониторинг результатов обучения детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
за ____ / ____ учебный год**

| Показатели (оцениваемые параметры) | Критерии | Степень выраженности оцениваемого качества | % / кол-во чел. | Методы диагностики |
|---|---|--|-----------------|--|
| 1.Теоретическая подготовка детей: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы) | Соответствие теоретических знаний программным требованиям | - минимальный уровень (овладели менее чем ½ объема знаний); | | Собеседование, Соревнования, Тестирование, Анкетирование, Наблюдение, Итоговая работа, |
| | | - средний уровень (объем освоенных знаний составляет более ½); | | |
| | | - максимальный уровень (дети освоили практически весь объем знаний, предусмотренных программой) | | |
| 1.2. Владение специальной терминологией | Осмысленность и правильность использования | - минимальный уровень (избегают употреблять специальные термины); | | Собеседование, Тестирование, Опрос, Анкетирование, наблюдение |
| | | - средний уровень (сочетают специальную терминологию с бытовой); | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | - максимальный уровень (термины употребляют осознанно и в полном соответствии с их содержанием) | | |
| 2. Практическая подготовка детей: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам) | Соответствие практических умений и навыков программным требованиям | минимальный уровень (овладели менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); | | Наблюдения, Соревнования, Итоговые работы, |
| | | - средний уровень (объем освоенных умений и навыков составляет более 1/2); | | |
| | | - максимальный уровень (дети овладели практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой) | | |
| 2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением | Отсутствие затруднений в использовании | - минимальный уровень (испытывают серьезные затруднения при работе с оборудованием) | | наблюдение |
| | | - средний уровень (работает с помощью педагога) | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------------|
| | | - - максимальный уровень (работают самостоятельно) | | |
| 2.3. Творческие навыки | Креативность в выполнении практических заданий | - начальный (элементарный, выполняют лишь простейшие практические задания) | | Наблюдение, Итоговые работы |
| | | - репродуктивный (выполняют задания на основе образца) | | |
| | | - творческий (выполняют практические задания с элементами творчества) | | |
| 3. Общеучебные умения и навыки ребенка: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу | Самостоятельность в подборе и анализе литературы | минимальный (испытывают серьезные затруднения, нуждаются в помощи и контроле педагога) | | Наблюдение, Анкетирование, |
| | | - средний (работают с литературой с помощью педагога и родителей) | | |
| | | - максимальный (работают самостоятельно) | | |
| 3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации | Самостоятельность в пользовании | Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - минимальный | | Наблюдение, Опрос, |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | -средний | | |
| | | -максимальный | | |
| 3.1.3. Умение осуществлять учебно - исследовательскую работу (рефераты, самостоятельные учебные исследования, проекты и т.д.) | Самостоятельность в учебно-исследовательской работе | Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - минимальный | | Наблюдение, Беседа, Инд. Работа, |
| | | -средний | | |
| | | -максимальный | | |
| 3.2. Учебно - коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога | Адекватность восприятия информации, идущей от педагога | Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - минимальный | | Наблюдения, Опрос, |
| | | -средний | | |
| | | -максимальный | | |
| 3.2.2. Умение выступать перед аудиторией | Свобода владения и подачи подготовленной информации | Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - минимальный | | наблюдения |
| | | -средний | | |
| | | -максимальный | | |
| 3.3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место | Самостоятельно готовят и убирают рабочее место | Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - минимальный | | наблюдение |
| | | -средний | | |
| | | -максимальный | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--------------------------------|
| 3.3.2. Навыки соблюдения ТБ в процессе деятельности | Соответствие реальных навыков соблюдения ТБ программным требованиям | - минимальный уровень (овладели менее чем ½ объема навыков соблюдения ТБ); | | наблюдение |
| | | - средний уровень (объем освоенных навыков составляет более ½); | | |
| | | - максимальный уровень (освоили практически весь объем навыков) | | |
| 3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу | Аккуратность и ответственность в работе | - удовлетворительно - хорошо - отлично | | Наблюдение, Итоговые работы |

Педагог дополнительного образования _____

(ФИО, подпись)

