

Муниципальное образование Тбилисский район,
Краснодарский край ст. Тбилисская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 6»

«УТВЕРЖДЕНО»

решение педсовета протокол № 8
от 29.08.2019 г.

Председатель педсовета

Директор МБОУ «СОШ № 6»

И.А. Костина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебному предмету "В мире информатики"

Уровень образования (класс) начальное основное общее 2-4 класс

Количество часов 102

Учитель Еремина Алина Олеговна

Программа разработана

в соответствии:

- с ФГОС основного общего образования
- программой, включенной в примерные программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15

и на основе:

программы по информатике (А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко). При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, моторики и т. п.

Пояснительная записка

Рабочая программа к курсу «В мире информатики» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов - А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко.

Данная программа представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников и предназначена для реализации в начальных классах.

В основе программы «В мире информатики» лежит авторская программа курса А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко. В дополнение к авторской программе была разработана система оценивания планируемых результатов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начальной школы второго поколения.

Программа рассчитана на 102 ч. и предполагает равномерное распределение этих часов по неделям и проведение регулярных еженедельных внеурочных занятий со школьниками (1 ч в неделю).

Содержание программы отобрано в соответствии с возможностями и способностями учащихся 8 – 10 лет. Программа реализует общеинтеллектуальное направление во внеурочной деятельности. На реализацию программы отводится 1 час в неделю всего 34 часа в год во 2 классе, 1 час в неделю всего 34 часа в год в 3 классе, 34 часа в год в 4 классе.

Основная цель программы: как можно раньше начать формирование молодого поколения, готового жить и творчески работать в современном информационном мире, формирование информационной компетентности и развитие мышления младших школьников. Это предусматривает:

- **Освоение знаний**, составляющих начала представлений об информационной картине мира и информационных процессах, способствующих восприятию основных теоритических понятий в базовом курсе информатики и формированию алгоритмического и логического мышления;
- **Овладение умением** использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **Развитие** первоначальных *способностей* ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач в повседневной жизни;
- **Воспитание интереса** к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к теоритическим устройствам.

Назначение программы – помочь детям узнать основные возможности компьютера и научиться ими пользоваться в повседневной жизни.

В ходе обучения решаются следующие **задачи** общего учебного процесса:

✓ **Формирование общеучебных умений:** логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);

✓ **Формирование умения** представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицу, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие алгоритмические выражения с использованием связок «и», «или», «не», «найдётся», «для всех»;

✓ **формирование** понятий «команда», «исполнитель», «алгоритм», и умений составлять алгоритмы учебных исполнителей;

✓ **привитие** ученикамнеобходимых **навыков** использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Программой предусмотрены методы обучения: объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые (вариативные задания), творческие, практические.

Формы проведения занятий: беседы, игры, практические занятия, самостоятельная работа, конкурсы, выставки, проекты.

Примерная структура занятия:

1. Организационный момент(1-2 мин.).
2. Разминка. Короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания(3-5 мин.).
3. Объяснение нового материала (10-12 мин.).
4. Физкультминутка (1 мин.).
5. Работа за компьютером (8-10 мин.).
6. Релаксация(1мин.).
7. Логические задания на развитие внимания, памяти(5-7мин.).
8. Подведение итогов (2-3 мин.).

Содержание программы

Первый год обучения 34 часа

Введение в предмет (8 часов)

Знакомство учащихся с возможностями персонального компьютера, применение ПК, его основные устройства, знание техники безопасности при работе в компьютерном классе. Умение работать компьютерной мышкой, работать на клавиатуре, обучение работать с клавишами управления курсором.

Программа графический редактор Paint.(7 часов)

Знакомство с графическим редактором Paint, умение использовать графические примитивы, применять инструменты: карандаш, ластик, кисть, палитра, создавать и сохранять рисунки.

Отличительные признаки и составные части предметов (9 часов)

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов. Множества и его элементы, сравнение и отображение множеств. Способы задания множеств.

Введение в логику (10 часов)

Решение задач на развитие внимания, логического мышления. Элементы логики. Конструирование. Суждение истинное и ложное. Сопоставление. Отрицание. Слова-кванторы. Введение понятий «дерево», «графы», «комбинаторика».

Содержание программы Второй год обучения 34 часа

Повторение изученного материала (3 часа)

Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Компьютер и его основные устройства. Системный блок. Клавиатура. Работа на клавиатуре.

Текстовый редактор WordPad (7 часов)

Знакомство с текстовым редактором WordPad. Основные элементы текстового документа: символ, слово, строка, предложение, абзац, перемещение по тексту. Создание и сохранение текстового документа.

Графический редактор Paint (4 часа)

Работа в графическом редакторе Paint. Применение инструментов: линейка, надпись, геометрические фигуры. Создание рисунка. Копирование рисунка.

Работа с информацией (3 часа)

Информация, виды информации, способы представления информации.

Логика и информатика (17 часов)

Зеркальное отражение. Симметрия. Массивы, работа с массивами. Множества. Пересечение, объединение, сравнение, вложенность множеств. Алгоритм. Ветвление алгоритма, способы представления алгоритма. Порядок действий, запись алгоритма. Исполнитель. Система команд.

Требования к результатам обучения младших школьников на занятиях по учебному предмету «В мире информатики».

К концу первого года обучения учащиеся должны:

- знать правила поведения в компьютерном классе;
- знать основные применения компьютеров;

- знать основные устройства компьютеров;
- уметь создавать рисунки в программе графический редактор Paint;
- уметь проводить анализ при решении логических задач и задач на внимание;
- иметь понятие о множестве;
- уметь проводить примеры множеств предметов и располагать их в порядке расширения или в порядке сужения объёма понятий, сравнивать множества;
- уметь находить общий признак предмета и группы предметов;
- уметь конструировать фигуру из её частей;
- уметь находить истинное и ложное суждение;
- уметь классифицировать предметы по нескольким свойствам;
- уметь решать задачи с помощью графов;
- уметь решать задачи комбинаторного типа;
- уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с прикладными программами «Страна «Фантазия» и «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия, графическом редакторе Paint.

К концу второго года обучения учащиеся должны:

- знать основные устройства компьютера;
- знать основные устройства компьютера, системного блока;
- уметь решать логические задачи;
- уметь получать вариативные решения;
- уметь давать полные ответы и аргументировать свои выводы;
- иметь представление о понятии симметрии и видах симметрии;
- уметь строить симметричные изображения простых геометрических фигур относительно горизонтальной и вертикальной осей симметрии;
- знать понятие «массив», уметь приводить примеры массивов;
- уметь работать с несколькими массивами;
- знать способы представления информации;
- уметь составлять алгоритмы с условиями (ветвлением);
- уметь записывать алгоритмы;
- уметь работать с исполнителем;
- уметь сравнивать множества;
- уметь находить на «карте множеств» область множества, которое является пересечением, объединением двух других множеств;
- уметь создавать рисунки в графическом редакторе Paint;
- уметь создавать текстовые документы;
- уметь делать выбор в режиме «меню» и управлять объектами на экране монитора;
- уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с прикладными программами «Страна «Фантазия» 2 год обучения; «Мир информатики» от

Кирилла и Мефодия 2 год обучения; текстовый редактор WordPad, графический редактор Paint.

К концу третьего года обучения учащиеся должны знать/понимать:

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные - это закодированная информация;
- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;
- что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
- что электронный документ – это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
- что такое информационная система и из чего она состоит.

уметь:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач;
- называть виды имен объектов;

- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть части компьютера, программы и виды данных;
- уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;
- уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач

к концу четвертого года обучения учащиеся должны знать:

- основные источники информации;
 - назначение основных устройств компьютера;
 - правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);
- уметь**
- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
 - составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
 - составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
 - распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
 - сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
 - определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
 - различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
 - различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
 - выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
 - определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;

- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;
- использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
- сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры;
- осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

Планируемые результаты реализации программы кружка
«В мире информатики»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы -внутренняя позиция школьника
внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе,
ориентации на содержательные моменты школьной действительности и
принятия образца «хорошего ученика» .

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

1. Познавательные универсальные действия

- Умение анализировать объекты с целью выделения признаков:
анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков;
- Умение выбрать основание для сравнения объектов: сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака;

- Умение выбрать основание для классификации объектов: проводит классификацию по заданным критериям;
- Умение доказать свою точку зрения: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях;
- Умение определять последовательность событий: устанавливать последовательность событий, определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов;
- Умение использовать знаково-символические средства: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- Умение кодировать и декодировать информацию;
- Умение понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию).

2. Регулятивные универсальные действия

- Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи;
- Умение контролировать свои действия, осуществлять контроль при наличии эталона;
- Умения планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- Умения оценивать свои действия, правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки.

3. Коммуникативные универсальные действия

- Умение объяснить свой выбор, строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора;
- Умение задавать вопросы, формулировать вопросы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметными результатами освоения программы «Первые шаги в мире информатики», являются следующие знания и умения:

Использовать при решении задач, их обосновании и проверке найденного решения знания:

- Название цветов, форм и размеров предметов, названия и последовательность чисел

- Владение понятиями «равно», «не равно», «больше», «меньше», «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «действия предметов», «возрастание», «убывание», «множество», «симметрия», «отрицание», «правда», «ложь», «древо», «графы»

Использовать при решении задач, их обосновании и проверке найденного решения умений: выделять форму предметов; определять размеры предметов; располагать предметы, объекты, цифры по возрастанию, убыванию; выделять, отображать, сравнивать множества и его элементы; располагать предметы,

объекты симметрично; находить лишний предмет в группе однородных; давать название группе однородных предметов; находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.); находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака; называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности; отличать заведомо ложные фразы; называть противоположные по смыслу слова.