**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 156**

**Программа внеурочной деятельности**

**учащихся средней школы**

**«Мой друг-компьютер»**

**3В класс**

Вид программы: авторская

Автор: учитель начальных классов Аркатова Е.К.

Направление :общеинтеллектуальное

Возраст : 8-9 лет

Срок реализации программы: 2015-2016 уч. год

**г.о. Самара**

**2015 /16 уч. г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Всемирная паутина…Неудивительно, что именно так назван интернет, представляющий собой неиссякаемый источник информации. Здесь легко заблудиться, запутаться, и далеко не каждый взрослый, а тем более школьник, способен сориентироваться в этом бесконечном информационном море. В настоящее время компьютер из предмета профессиональной деятельности достаточно узкого круга специалистов в области точных наук превратился в инструмент, используемый во всех отраслях современного производства, в быту и общественной жизни. Поэтому в современной школе владение информационными технологиями в свете ФГОС сейчас ставится в один ряд с такими компетенциями, как умение читать и писать. Кроме того, на первый план выходят средства и сервисы информационно-коммуникационных технологий и, прежде всего, сетевые технологии, благодаря которым в обучении о осуществляется системно - деятельностный подход, лежащий в основе ФГОС. Одним из условий успешности обучения в школе является готовность детей к овладению современными средствами информации и способность актуализации их для самостоятельного постижения знаний в дальнейшем.

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования указывается на необходимость формирования и развития компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции)[ 4].

К сожалению, несмотря на стремительную информатизацию школ, наличие компьютерных классов, существует необходимость занятий, на которых каждый обучающийся не только освоит азы компьютерной грамотности, но и получит возможность для формирования ИКТ- компетенций нового уровня .

**Цель программы «Мой друг – компьютер»:** формирование у младших школьников ИКТ - компетенций на уровне общего пользования и их дальнейшее совершенствование средствами сервисов информационно-коммуникационных технологий сети Интернет.

**Задачи программы:**

1. формирование и развитие компетенции обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий на уровне общего пользования, а также их дальнейшее совершенствование средствами сервисов информационно-коммуникационных технологий сети Интернет;

2. овладение обучающимися умениями применения новых информационных технологий для целей коммуникации, проектирования, а также в процессе овладения информационной грамотностью;

3.подготовка обучающихся к эффективному использованию информационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни;

4.развитие творческого потенциала учащихся, подготовка к проектной деятельности, а также освоение знаний, составляющих начала представлений об информационной картине мира, информационных процессах и информационной культуре;

7.воспитание интереса к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам;

8. включение родителей в роли тьюторов и обучающихся в процесс обучения с целью повышения его эффективности и повышений компьютерной грамотности всех участников учебного процесса.

**Место предмета в учебном плане.**

Программа «Мой друг - компьютер» является компонентом учебного плана внеурочной деятельности по научно-познавательному направлению. Программа рассчитана на 68 часов , 2 часа занятий в неделю из них 1час ( по желанию) – дистанционный с использованием программы « Скайп». ( занятия продолжительностью 40 минут)

**Оценка  планируемых результатов освоения программы.**

Оценка результатов освоения программы осуществляется систематически в течение учебного года. В конце каждой крупной темы предполагаются контрольные практические задания на проверку усвоения предметных умений, выполнение которых фиксируется как самим обучающимся, так и учителем, в листах оценки. Практическое задание может быть в виде теста, презентации, рисунка, печатного текста, облака тегов, заполненной анкеты и т.д., в зависимости от особенностей изучаемого материала. Формирование личностных и метапредметных умений фиксируется по результатам наблюдений учителем за работой обучающихся во время процесса обучения .

**Ожидаемые результаты.**

***В результате прохождения программы у обучающихся сформируются предметные умения:***

-формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

-освоение обучающимися терминологии и основных понятий информатики и информационных технологий;

-развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств, коммуникационных технологий;

-формирование информационной и алгоритмической культуры;

- овладение обучающимися информационной грамотностью, предполагающей умение распознавать потребность в дополнительной информации, определять возможные источники информации и стратегию ее поиска, получать, оценивать и использовать недостающую информацию;

-формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных с использованием соответствующих программных средств обработки данных, в том числе подготовка презентаций выполненных работ;

-формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики;

-приобретение опыта работы в разных техниках в различных видах визуально-пространственных искусств, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, компьютерная графика, мультипликация и анимация); овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

-развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации;

- умение использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;

-формирование представлений о возможностях сетевых технологий для младших школьников и их родителей и их использование в учебно-воспитательном процессе;

- формирование ИКТ - компетенции нового уровня средствами сетевых сервисов Google;

. -формирование представлений о потенциальных возможностях и принципиальных ограничениях компьютерных технологий.

***В сфере личностных универсальных учебных действий у учащихся будут сформированы:***

-коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской деятельности;

-осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

-освоение социальных норм, правил поведения при работе с информацией.

***В сфере регулятивных  универсальных учебных действий  у обучающихся формируются :***

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;

-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

-основы самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умение осознанно использовать речевые средства при планировании и регуляции своей деятельности.

***В сфере познавательных   универсальных учебных действий  у обучающихся происходит:***

-формирование умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- формирование умения строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.

***В сфере коммуникативных  универсальных учебных действий  у обучающихся формируются :***

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;  
работать индивидуально и в группе;

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

-владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

**Методическое обеспечение программы.**

В связи с тем, что программа авторская, не предусмотрено наличие учебников для обучающихся и методических пособий для учителей. Процесс обучения облегчат памятки-опоры по каждой теме.

**Формы организации учебной деятельности и место проведения.**

Форма проведения: очно-дистанционные индивидуальные, групповые практические занятия с применением компьютерной техники. Количество участников на занятии одновременно не должно превышать 15 человек. Общая продолжительность занятия 40 минут. В течение года обучающиеся также будут участвовать в проектной, исследовательской деятельности, осуществляя анализ, синтез информации, в том числе с помощью компьютера. На занятиях следует использовать игры, викторины, творческие задания.

Программа предусматривает дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса: обучающихся, их родителей (законных представителей и, по желанию, тьюторов), педагогических работников. Так как возраст обучающихся небольшой, привлечение тьюторов позволит ускорить процесс освоения обучающимися новых знаний, сделать его более качественным, дистанционное взаимодействие –более эффективным. Кроме того, в каждом крупном разделе предусмотрены часы для подготовки презентаций, проектов, других видов работ для индивидуальной и коллективной работы с целью закрепления полученных знаний.

**Условия реализации.**

**1.Компетентность педагога.** Владение педагогом в совершенстве методикой обучения работе с компьютерными устройствами, сетевыми ресурсами, сервисами Google . Приветствуется наличие тьютеров – взрослых членов семей обучающихся , одновременно освоивших новые сетевые технологии и обучающих школьников.

**2. Материально-техническое оснащение.**

**Наличие медиа проектора, у каждого участника - компьютеров**, соответствующих заявленным САНПИНом требованиям. [Приложение 1]

**Наличие средств доступа к сети интернет** в школе и в домашних условиях у участников проекта. Дистанционное обучение и работа с сетевыми электронными ресурсами обеспечивается на основе программ « Скайп» и Google. Так как электронный почтовый ящик создаётся с 14 лет, в работе на данном этапе принимают участие родители.

**3.Соблюдение режима здоровьесбережения.**

При использовании компьютерной техники на уроках непрерывная длительность занятий непосредственно с видеодисплейнымтерминалом (ВДТ), оформление и размещение компьютера должны соответствовать гигиеническим требованиям, предъявляемым СанПиН.[7].

Использование ТСО не должно длиться на уроке подряд более 20 минут: обучающиеся устают, перестают понимать, не могут осмыслить новую информацию. При монотонном использовании одного средства изучения нового материала у обучающихся уже к 30-й минуте возникает запредельное торможение, почти полностью исключающее восприятие информации. Длительность работы с компьютером для детей 6 лет норма не должна превышать 10 минут и для детей 7-10 лет 15 мин. подряд . Минуты напряженного умственного труда необходимо чередовать с эмоциональной разрядкой, разгрузкой зрительного и слухового восприятия. При использовании ТСО необходимо сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради - освещенность на столах обучающихся должна быть 300 лк.. Необходимо учитывать возрастные особенности обучающихся , осуществляя при смене видов деятельности на занятиях, выборе сложности выполнения практических занятий.

Опасен следующий факт: интерес детей к работе с компьютером настолько маскирует утомление, школьники настолько увлекаются, что не замечают признаков утомления, продолжают занятия (игры) и в результате наносят существенный вред своему здоровью. Как результат - мы получаем появление психосоматических расстройств, невротических реакций и распространенность проявлений стресса у школьников.

После использования ТСО, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, (а в конце урока - физические упражнения для профилактики общего утомления). [Приложение2.]

**Содержание программы.70 часов**

**Введение. 2 часа.**

История создания и совершенствования компьютерной техники**.** Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Потенциальные возможности и принципиальные ограничения компьютерных технологий. Типы компьютеров по размеру и возможностям: настольные компьютеры, переносные компьютеры и небольшие ноутбуки, смартфоны, карманные компьютеры, планшетные ПК. Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ.

**Устройство и работа персонального компьютера.(32часов)**

**1.Устройство персонального компьютера. ( 2 часа)**

Наиболее типичное оборудование в системе *настольного компьютера*, его назначение, особенности работы: системный блок, хранилище, монитор, клавиатура, мышь, динамики. *Устройство ноутбука: э*кран, клавиатура*.* Модем как устройство для подключения компьютера к Интернету. Компьютерная мышь и её возможности.

**Клавиатура** как основное средство ввода информации в компьютер. Особенности расположения основных символов на клавиатуре. **Клавиши *ввода****:* алфавитно-цифровые, Enter ( ввод ), пробел, скобки и другие дополнительные знаки, их назначение. Использование клавиши Shift для замены заглавной и строчной букв и в других случаях. « Компьютерная резинка»- клавиши Delete и Baskpace .

**Клавиши управления** (CTRL, ALT, и ESC...) и **перемещения**  (клавиши со стрелками, а также клавиши HOME, END, PAGE UP, PAGE DOWN, DELETE и INSERT.) **Цифровая клавиатура**.

**Рабочие режимы:** загрузка операционной системы и порядок завершения работы, сон, перезагрузка. Управление мышью.

**Компьютерная мышь** и курсор. Использование курсора для выделения, копирования, удаления, перемещения объектов на рабочем столе.

Внутреннее содержимое компьютера. (общие положения) Рабочий стол. Панель задач. Стандартные программы и их особенности. Окно — как основное понятие. Режимы работы окон.

Представление о файловой системе. Виды компьютерных файлов и программ для работы с ними: документы, изображения, звуковые файлы, видео, презентации. Создание текстового файла, присвоение ему имени, сохранение документа. Каталоги. Папки. Поиск, копирование, перемещение, удаление файлов и папок. Буфер обмена. Работа с группой объектов. Корзина.

**2.Стандартные компьютерные программы . (30часов)**

**2.1. Программа для создания и редактирования изображений и документов с изображениями – графический редактор Paint , WordPad. (9часов)**

Возможности программ. Редактор Paint **.**Главная панель. Основные инструменты для изображения: карандаш, заливка цветом, добавление текста, ластик, палитра. Кисти, **в**ыбор необходимой толщины толщины кисти . Фигуры . Вставка фигур на страницу, заливка фигуры.\*Основные и дополнительные цвета. \*Изменение размера и положения фигуры на странице.

Графический и текстовый редактор WordPad. Главная панель. Основные инструменты для создания, редактирования изображения и текста. Панели «шрифт», «абзац», их возможности. Выбор вида шрифта для текста из списка шрифтов, дополнительные возможности: жирный, нежирный, курсив, подчёркнутый. Величина шрифта. Цвет шрифта. Выделение текста, фрагмента текста, в том числе цветной областью. Возможности возврата предыдущей операции ( стрелка на панели инструментов). Сохранение изменений в документе. Сохранение документа.

**Проект: «Моя мечта»** .

**2.2. Компьютерная программа «Игры». (2 часа)**

Возможности программы.

**2.3. Программа для создания т*екстовых документов - текстовый редактор Word. (9 часов)***

Создание и сохранение текстового документа. Выделение, копирование, удаление, перемещение слова, текста с помощью курсора и компьютерной мыши, выбор объекта и функции по работе с ним на главной панели инструментов.

**Главная панель инструментов**.

Возможности главной панели инструментов.

Панели «шрифт», «абзац», их возможности. Выбор вида шрифта для текста из списка шрифтов, дополнительные возможности: жирный, нежирный, курсив, подчёркнутый. Величина шрифта. Цвет шрифта. Выделение текста, фрагмента текста, в том числе цветной областью. Возможности возврата предыдущей операции ( стрелка на панели инструментов). Сохранение изменений в документе. Набор числовых выражений.

Абзац. Форматирование: расположение текста на странице. \*Межстрочной интервал. Дублирование функций главной панели правой кнопкой компьютерной мыши: особенности форматирования, копирования , вставки, удаления текста с помощью мыши и главной панели.

**Панель «Вставка».** Возможности панели «Вставка».

**Рисунок.** Вставка рисунка. Изменение размеров рисунка. Копирование и вставка данного рисунка в документ. Размещение рисунка на странице. Обтекание рисунка текстом: за текстом, перед текстом, в тексте, по контуру… \* Формат рисунка.

**Фигуры.** Разновидности фигур: линии, прямоугольники, основные фигуры, фигурные стрелки, блок- схемы, звёзды, ленты, выноски. Вставка фигур. Изменение размеров фигур. Перемещение фигуры по странице документа. \*Заполнение фигуры текстом. Изменение цвет фигуры.

**Таблица.** Создание простейших таблиц: вставка таблицы с заданными параметрами и рисование таблицы. Заполнение таблиц текстом. \*Заливка ячеек таблицы. Перемещение таблицы по странице документа. \*Изменение направления текста.

**Разметка страницы.** Книжная и альбомная ориентация страницы. \*Расположение текста в колонки. \*Нумерация строк.\*Подложка. Цвет страницы.\*Границы и заливка.

**Проект : «Электронное письмо».**

**2.4.Компьютерная программа « Калькулятор». (2 часа)**

Простейшие вычисления с помощью программы.

**2.5. Компьютерная программа « Блокнот». (2 часа)**

Возможности программы для записи заметок.

**2.6.** **Проигрыватель Медиа.(1 час)**

**Воспроизведение видеофайлов с помощью медиа проигрывателя.** Применение настроек для работы с видеофайлами. Просмотр мультфильмов.

**2.7**.**Проигрыватель Мп3.(1 час)**

Воспроизведение звуковых файлов с помощью проигрывателяМп3 . Применение настроек для работы со звуковыми файлами.

**2.8.** **Программа для создания презентаций PowerPoint.( 7 часов)**

Презентация как средство передачи информации. Просмотр готовых презентаций и создание новых . Выбор шаблона презентации. Создание, удаление, перемещение слайдов. Макет слайда, особенности оформления презентации.

Наполнение слайда. Вставка текста, рисунка, звука.\* Видео. \*Гиперссылка. \* Секреты анимации.

**Подготовка индивидуальных или групповых презентации на свободную тему.**

**3.Возможности сети – интернет. (36 часов)**

**3.1**.**Поисковые системы Яндекс,Google** **. (2часа)**

Поисковые системы Яндекс, Google как средство поиска необходимой информации в форматах текста, изображения, презентации, видео и аудиофайлов. Работа со ссылками на электронные ресурсы. Основы безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете, соблюдение норм информационной этики.

**3.2.** **Почта Google.(2 часа)**

Почта Google, её возможности: создание личного почтового ящика, обмен сообщениями, получение информации, передача необходимой информации в форматах текста, изображения, видео и аудиофайлов.

**3.3**.**Работа в школьном электронном пространстве. (2 часа)**

Школьный сайт. Электронный журнал. Электронный дневник.

**3.4. Google –диск и его возможности. (16 часов)**

**Google-документы.** Особенности работы с Google-документами: создание, редактипрование, копирование ,доступ, в то числе совместная работа по созданию и редактированию Google-документов .Электронная газета.

**Google-анкеты.** Правила работы с Google-анкетами для анкетируемых. Быстрый мониторинг.

Виртуальный **фотоальбом –Google**, его особенности. Создание виртуального фотоальбома –Google, добавление фотографий, правила редактирования.

**Сайт-Google.** Правила работы с Google- сайтом в режиме гостя и пользователя.

**Google –таблица**. Правила работы с Google –таблицами. Коллективная работа с Google –таблицами, быстрый мониторинг результатов.

Индивидуальные и коллективные работы и использованием электронных сетевых ресурсов.

**3.5.Интернет – сервисы как средство создания новых продуктов на основе облачных технологий Web -2**

**(Общее понятие). (10 часов)**

Простейшие интернет – сервисы ( облака) для создания новых продуктов на основе облачных технологий Web -2. Виртуальная интерактивная **доска-блокнот** . Сайты Интернет- сервиса для создания интерактивного блокнота.

**Онлайн - пазлы**. Знакомство с сайтами для создания онлайн - пазлов.

**Облако тегов**. Облако тегов как форма визуализации данных : набор ключевых слов и словосочетаний, написанных разными размерами шрифта и, иногда цвета. Создание облака тегов.

**Доска желаний.** Создание виртуальной доски желаний.

**Онлайн-кроссворды.** Онлайн-кроссворды как средство активизации познавательной деятельности.

Индивидуальные и коллективные работы и использованием электронных сетевых ресурсов. Обобщение пройденного.

**Литература .**

1. Левин А. - Самоучитель работы на компьютере.Самоучитель. Питер, 2009 г.

2.Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие / И. В. Роберт [и др.]. – М. : Дрофа, 2007.

3.Кафедра информационно-коммуникационных технологий ПГСГА [Электронный ресурс .] Коллекция интернет- сервисов для создания продуктов исследовательской деятельности учащихся в сети интернет. [.http://www.pgsga.ru/educ/]

4.Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос. акад. образования; под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. – М.: Просвещение, 2008.

5.Королёва А.С. О возможности применения облачных технологий в образовании.2012 г. [Электронный ресурс .]

[<http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/nauchnoe-issledovanie-o-vozmozhnosti-primeneniya-oblachnykh-tekhnol> ]

6. Могилёв А.В. Интернет-проекты в системе образования. Справочник заместителя директора школы. №8 2008г.

7. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» М.2011 год.

**«**

**Приложение1.**

**Гигиенические требования к оформлению и размещению компьютера .**

(Экран монитора Клавиатура Оформление изображения на экране )

Расстояние 0,6-0,7 м от ученика Клавиши светло серого цвета с матовой поверхностью Размер символов по высоте не менее 3,1-3,8 мм

Ниже уровня глаз на 5-100 Сопротивление клавиш 0,25-0,5 Н Расстояние между строками не менее 1,55-1,9 мм

Антибликовое покрытие Наклон клавиатуры 12-150 Контраст между яркостью символов и фона не ниже 80%

Рентгеновское излучение не более 10,8 мК Р/ч Изображение стабильно, без мерцаний и бликов

Ультрафиолетовое излучение в диапазоне 200-315 мм - не более 10 Вт/м2, в диапазоне 315-400 мм и в видимом диапазоне излучения 400-700 мм - 0,1 Вт/м3 Оптимальное сочетание цвета: темно-зеленый фон и белые знаки. Не более 7 цветов одновременно.

*Рекомендуемая мебель для компьютерных классов образовательных учреждений .*

Рост учащихся, см Высота над полом, см Стол Пространство для ног Стул

145-160 640 530 380

161-175 700 560 420

175 760 590 460

**Приложение 2**

**КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ ГЛАЗ .**

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4 - 5 раз.

2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3, открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5). Повторить 4 - 5 раз.

3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4 - 5 раз.

4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1 - 4, потом перенести взор вдаль на счет 1 - 6. Повторить 4 - 5 раз.

5. В среднем темпе проделать 3 - 4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 - 6. Повторить 1 - 2 раза.

Упражнения для снятия утомления с мелких мышц кисти. .И.п. - сидя, руки подняты вверх.

1 - сжать кисти в кулак

2 - разжать кисти. Повторить 6 - 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

Упражнение для снятия утомления с мышц туловища. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову

1 - резко повернуть таз направо

2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 4 - 6 раз. Темп средний.

Упражнение для мобилизации внимания.

И.п. - стоя, руки вдоль туловища

1 - правую руку на пояс

2 - левую руку на пояс

3 - правую руку на плечо

4 - левую руку на плечо

5 - правую руку вверх

6 - левую руку вверх

7 - 8 - хлопки руками над головой

9 - опустить левую руку на плечо

10 - правую руку на плечо

11 - левую руку на пояс

12 - правую руку на пояс

13 - 14 - хлопки руками по бедрам. Повторить 4 - 6 раз.

Темп - 1 раз медленный, 2 - 3 раза - средний, 4 - 5 - быстрый, 6 – медленный.