

Управление образования
администрации Анжеро – Судженского городского округа
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Анжеро – Судженского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 12»
(МБОУ «СОШ №12»)



УТВЕРЖДЕНА:
приказом МБОУ «СОШ №12»
от 21.06.2019 № 186

Рабочая программа учебного предмета
«Информатика»
для учащихся 2-4 классов

Составители:

Продченко-Ольга Давыдовна,
учитель начальных классов
Щербакова Нина Николаевна,
учитель начальных классов
Хасанова Альфия Хайрулловна,
учитель начальных классов
Попова Анжелика Сергеевна,
учитель начальных классов

Содержание

1	Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2	Содержание учебного предмета	6
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	9

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли учащегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты:

- 1) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- 2) поиск информации в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.;
- 3) отбор информации, необходимой для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы;

- 4) сбор информации, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования; фиксация собранной информации;
- 5) поиск закономерностей в собранной информации;
- 6) создание упорядоченных списков объектов;
- 7) создание таблиц (описание класса объектов, фиксация результатов компьютерного эксперимента, решение логических задач);
- 8) создание информационных объектов с помощью компьютерных программ (текстовые документы, рисунки, презентации);
- 9) создание информационных объектов на компьютере, сохранение файлов в личную директорию;
- 10) поиск файлов в файловой системе компьютера и открытие файлов.

2. Содержание учебного предмета

Информационная картина мира

Понятие информации

Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации. Работа с информацией. Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи.

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Истинность высказываний, записанных в виде равенств и неравенств.

Обработка информации

Обработка информации человеком. Составление текстовой и графической информации. Обработка информации компьютером. Чёрный ящик. Входная и выходная информация.

Кодирование информации

Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в шифрах замены.

Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование чёрно-белого изображения.

Способы организации информации

Способы организации информации: сбор информации путём наблюдения, фиксация собранной информации.

Организация информации в виде списка. Порядок элементов в списке. Упорядочивание списков по разным признакам. Простые и многоуровневые списки.

Организация информации в виде простых таблиц. Структура простой таблицы, заголовки строк и столбцов. Использование и поиск информации в таблице. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц вручную и с помощью компьютера.

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную и (или) с помощью компьютера. Дерево решений. Запись дерева решений простых игр.

Виды информации

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида.

Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путём наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем. Ценность информации для решения поставленной задачи. Достоверность полученной информации.

Численная информация. Двоичное кодирование чисел.

Компьютер – универсальная машина по обработке информации

Фундаментальные знания о компьютере

Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.

Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации, устройства внешней памяти.

Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.

Практическая работа на компьютере

Выбор элемента меню с помощью мыши.

Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.

Программа – алгоритм работы компьютера, записанный на понятном ему языке. Использование метода drag-and-Drop. Программы обработки графической информации. Программы обработки текстовой информации. Дополнительные возможности текстового процессора. Создание поздравительной открытки в текстовом процессоре. Программа «Калькулятор», вычисления с ее использованием.

Набор текста с помощью клавиатуры. Редактирование текста.

Создание таблицы в текстовом редакторе.

Поиск и отбор нужной информации в компьютере.

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования.

Хранение информации на внешних носителях в виде файлов. Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог.

Алгоритмы и исполнители

Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма. Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальным исполнителем.

Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма.

Способы записи алгоритмов

Линейные алгоритмы с переменными

Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами для формальных исполнителей. Краткая запись команд формального исполнителя. Имя и значение переменной.

Создание алгоритмов методом последовательной детализации

Создание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупнённого алгоритма. Выбор действий в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия.

Условный алгоритм (ветвление)

Выбор действия в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия. Запись условного алгоритма с помощью блок-схем. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Циклический алгоритм

Циклические процессы в природе и в деятельности человека. Повторение действий в алгоритме. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Циклические процессы в природе и технике

Вспомогательный алгоритм

Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму. Вспомогательный алгоритм с параметром.

Объекты и их свойства

Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета.

Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учётом выявленной закономерности.

Объект и его свойства. Имя и значение свойства. Поиск объекта, заданного его свойствами.

Понятие класса объектов

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более класса. Сравнение объектов. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статистическая модель объекта.

Изменение значения свойств объекта

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действия как атрибут объекта. Действия объектов одного класса.

Действия, изменяющие значения свойства объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

Носители информации коллективного пользования: библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Действия над файлами. Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.

Правила цитирования литературных источников.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Наименование тем	Класс, количество часов		
		2	3	4
1.	Информационная картина мира	12	9	11
2.	Компьютер – универсальная машина для обработки ин-	10	4	7

	формации			
3.	Алгоритмы и исполнители	9	11	8
4.	Объекты и их свойства	2	9	7
5.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	1	1	1
ИТОГО		34	34	34