**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**Г. ИРКУТСК**

**Администрация Комитета по социальной политике и культуре**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ГОРОДА ИРКУТСКА**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 34**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Утверждена  приказом директора  МБОУ г. Иркутска СОШ № 34  №100/3 от 30 ноября 2017г.  «О внесенииизменений  в рабочие программы по предметам:  информатика для 43 –х классов  и утверждение программы в новой редакции» |  |

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

***по информатике***

***4 класс***

Количество часов:

Всего 34 часа, в неделю 1 час

Программу составила:

|  |
| --- |
| Валиева Татьяна Фаритовна, учитель информатики |
|  |

ИРКУТСК

**Рабочая программа учебного курса информатика для 4 класса** разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ № 34.

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Планируемые результаты предметные** |
| Информационная картина мира | **Обучающиеся должны иметь представление:**   * о достоверности информации; * о ценности информации для решения поставленной задачи * о понятии «дерево» и его структуре.   **Обучающиеся научатся:**   * приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида; * находить пути в дереве от корня до указанной вершины. |
| Компьютер - универсальная машина для обработки информации | **Обучающиеся должны иметь представление:**   * о направлениях использования компьютеров; * о понятии «файл»; * о структуре файлового дерева**;** * о системе координат, связанной с монитором.   **Обучающиеся научатся:**   * создавать небольшой графический или текстовый документ с по­мощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог; * запускать программы из меню Пуск; * записывать файл в личную папку при помощи учителя; * приводить примеры использования компьютера для решения различных задач.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * создавать графический или текстовый документ с помощью ком­пьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог; * записать файл в личную папку: * использовать компьютер для решения различных задач |
| Алгоритмы и исполнители | **Обучающиеся должны иметь представление:**   * о циклическом повторении действий**.**   **Обучающиеся научатся:**   * использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека; * составлять и исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для зна­комых формальных исполнителей; * приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * использовать циклические алгоритмы для планирования деятель­ности человека: * составлять и исполнять алгоритмы, содержащие линейные, услов­ные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей; * приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же ре­зультатом. |
| Объекты и их свойства | **Обучающиеся должны иметь представление:**   * о действии как атрибуте класса объектов; * о системе координат, связанной с монитором.   **Обучающиеся научатся:**   * приводить примеры действий объектов указанного класса.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * приводить примеры действий объектов указанного класса. |
| Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность | **Обучающиеся научатся:**   * использовать правила цитирования литературных произведений. |

1. **Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Названия темы** | **Основное содержание** |
| 1 | Информационная картина мира | *Виды информации*  Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.  Технические средства передачи, хранения и обработки информа­ции разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькуля­тор, фотоаппарат).  Сбор информации разного вида, необходимой для решения зада­чи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учите­лем. Ценность информации для решения поставленной задачи.  *Способы организации информации*  Организация информации в виде дерева. Создание деревьев раз­ной структуры вручную или с помощью компьютера (дерево деления понятий, дерево каталогов). Дерево решений. Запись дерева решений простых игр. |
| 2 | Компьютер - универсальная машина для обработки информации | *Фундаментальные знания о компьютере*  Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графи­ческой и численной информации, создания мультимедийных презен­таций и области их применения. Компьютеры и общество.  Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта на мониторе в символьном и графическом режиме.  Гигиенические нормы работы на компьютере.  *Практическая работа на компьютере*  Запуск программ из меню «Пуск».  Хранение информации на внешних носителях в виде файлов. Струк­тура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. За­пись файлов в личный каталог.  Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования (окружность, прямоугольник, карандаш, кисть, заливка). |
| 3 | Алгоритмы и исполнители | *Циклический алгоритм*  Циклические процессы в природе и в деятельности человека. По­вторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядо­чивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для фор­мальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помо­щью циклических алгоритмов.  *Вспомогательный алгоритм*  Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму. |
| 4 | Объектыи их свойства | *Изменение значения свойств объекта*  Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действие 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. |
| 5 | Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность | Действия над файлами (создание, изменение, копирование, уда­ление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.  Правила цитирования литературных источников. |

1. **Тематическое планирование в 4 классе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы**  **программы** | **Кол-во часов** | **Контрольных**  **работ** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** |
| 1 | Алгоритмы с циклом | 7 |  | Составлять алгоритмы сериации объектов.  Исполнять алгоритмы с циклом.  Создавать алгоритмы с циклом для формальных исполнителей алгоритмов.  Определять значение счетчика цикла.  Записывать команды для изменения значения переменной в цикле.  Создавать графическую модель последовательности действий с циклом. |
| 2 | Организация информации в виде дерева. Исполнитель алгоритмов Путешественник | 4 |  | Создавать дерево деления класса объектов на подклассы.  Создавать дерево структуры объекта.  Составлять алгоритмы навигации в дереве.  Проходить компьютерные тесты.  Выполнять сериацию объектов.  Находить нужную информацию в тексте большого объема.  Находить ошибки в алгоритме и исправлять их. |
| 3 | Вспомогательный алгоритм. Исполнители алгоритмов Чертежник и Художник | 6 | 1 | Исполнять алгоритмы, включающие вспомогательные алгоритмы с параметром.  Создавать алгоритмы, включающие вспомогательные алгоритмы с параметром.  Находить ошибки в алгоритме и исправлять их. |
| 4 | Виды информации. Обработка графической информации в графическом редакторе Paint | 4 |  | Создавать новые папки на компьютере.  Находить нужную папку на компьютере.  Использовать инструменты редактора Paint для создания рисунков.  Копировать и перемещать фрагмент рисунка в редакторе Paint.  Вставлять рисунки из файлов в редакторе Paint.  Сохранять рисунок в виде файла.  Открывать файл с рисунком. |
| 5 | Текстовая информация. Обработка информации в текстовом процессоре Word | 4 |  | Редактировать текст в текстовом процессоре Word.  Форматировать текст в текстовом процессоре Word.  Вставлять изображение в текстовый документ.  Вставлять объект WordArt в текстовый документ.  Сохранять текстовый документ в виде файла.  Открывать файл с текстовым документом. |
| 6 | Численная информация. Вычисления на компьютере | 3 |  | Вычислять значение выражения в программе «Калькулятор».  Переводить десятичные числа в двоичную систему счисления в программе «Калькулятор». |
| 7 | Действия объекта. Действия над объектом | 6 | 1 | Составлять команды для изменения свойств объекта в объектной форме.  Определять изменение свойств объекта в результате выполнения объектных команд.  Создавать алгоритмы перевода обучающей информационной среды из начального состояния в конечное состояние с использованием действий объектов и действий над объектами.  Создавать графическую модель последовательности действий с циклом и ветвлением. |
|  | **Всего** | **34** | **4** |  |

**Приложение**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Материал учебника** | **Тема урока** | **Компьютерная программа** | **Кол-**  **во часов** | **Дата изучения** | **Коррекция**  **Примечание** |
|  |  | **Алгоритмы и исполнители** | | **16** |  |  |
| 1 | теория на  с. 4, 5;  задания 1- 4 | Алгоритм с ветвлением (повторение) | Считайка | 1 |  |  |
| 2 | теория на  с. 10, 11; задания 5- 8 | Алгоритм с циклом | Считайка | 1 |  |  |
| 3 | задания  9- 12 | Составление алгоритмов с циклом | Лаборатория | 1 |  |  |
| 4 | задания  13- 16 | Алгоритм упорядочивания объектов | Лаборатория | 1 |  |  |
| 5 | задания  17- 20 | Составление и исполнение алгоритмов с циклом | Лаборатория | 1 |  |  |
| 6 | задания  21- 24; справочный раздел  с. 90, 91 | Составление и исполнение алгоритмов с циклом | Лаборатория | 1 |  |  |
| 7 | теория на  с. 30, 31; задания  25- 28 | Организация информации в виде дерева. Исполнитель алгоритмов Путешественник | Путешественник | 1 |  |  |
| 8 | задания  29- 32 | Дерево деления объектов на подклассы | Путешественник | 1 |  |  |
| 9 | задания  33- 36 | Файловое дерево | Путешественник | 1 |  |  |
| 10 | теория на  с. 44;  задания  37- 40 | Вспомогательный алгоритм | Чертежник | 1 |  |  |
| 11 | задания  41- 44; справочный раздел  с. 92, 93 | Вспомогательный алгоритм с параметром | Чертежник | 1 |  |  |
| 12 | теория на  с. 50, 51;  задания  45- 48; справочный раздел с. 87 | Исполнитель алгоритмов Художник | Художник | 1 |  |  |
| 13 | задания  49- 52 | Составление и исполнение алгоритмов Художником | Художник | 1 |  |  |
| 14 | задания  53-56; справочный раздел  с. 94–96 | Составление и выполнение алгоритмов с циклом для Художника | Художник | 1 |  |  |
| 15 | задания  57- 60 | Итоговое обобщение по материалу первого полугодия | Художник | 1 |  |  |
| 16 |  | ***Контрольная работа № 1*** | - | 1 |  |  |
|  |  | **Виды информации. Обработка информации. Действия объекта** | | **18** |  |  |
| 17 | У2, теория на с. 4, 5; задания  1- 4 | Виды информации. Обработка графической информации | Графический редактор Paint | 1 |  |  |
| 18 | задания  5- 8 | Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint | Графический редактор Paint | 1 |  |  |
| 19 | задания  9-12 | Копирование фраг­мента рисунка в редакторе Paint | Графический редактор Paint | 1 |  |  |
| 20 | задания  13-16 | Вставка рисунков из файла. Переме­щение рисунков в редакторе Paint | Графический редактор Paint | 1 |  |  |
| 21 | теория на  с. 16, 17; задания  17-20; справочный раздел, с. 92. 93 в части 1 | Текстовая информация Обработка текста на компьютере | Текстовый процессор МS Word | 1 |  |  |
| 22 | задания  21-24 | Редактирование и форматирование текста в ТП МSWord | Текстовый процессор МS Word | 1 |  |  |
| 23 | теория на  с. 22, 23; задания  25-28 | Дополнительные возможности тексто­вого процессора | Текстовый процессор МS Word | 1 |  |  |
| 24 | задания  29-32 | Обобщение темы «Обработка тексто­вой информации на компьютере» | Текстовый процессор МS Word | 1 |  |  |
| 25 | теория на  с. 28, 29; задания  33-36, справочный раздел, с. 93 | Численная информа­ция. Вычисления на компьютере | Калькулятор | 1 |  |  |
| 26 | теория на с.29; задания  37-40 | Двоичное кодирование | Калькулятор | 1 |  |  |
| 27 | теория на  с. 34, 35;  задания  41- 44 | Действия объекта | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 28 | задания  45-48, справочный раздел, с. 86 | Действия над объектом | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 29 | теория на  с. 42, 43; задания  49-52 | Влияние действий на значение свойства объекта | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 30 | задания  53-56 | Циклические процессы в природе и технике | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 31 | задания  57-60, справочный раздел,  с. 88-89 | Использование компьютера в жизни общества | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 32 | задания  61- 64, справочный раздел,  с. 90-91 | Итоговое обобщение по материалу второго полугодия | Компьютер-ная Долина | 1 |  |  |
| 33 |  | ***Контрольная работа № 2*** | - | **1** |  |  |
| 34 | задания  65-68 | Итоговое повторение и обобщение по курсу начальной школы | - | 1 |  |  |