**Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта начального общего образования 2004г., Примерной программой начального общего образования /Москва, Министерство образования и науки РФ, 2004г./ и в соответствии с авторской программой Е. П. Бененсон, А. Г. Паутовой, рекомендованной Департаментом общего среднего образования МО РФ. /М., Академкнига / Учебник, 2010г./

*/ УМК «Перспективная начальная школа», учебник «Информатика и ИКТ» авторы: Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова 3 класс (в 2 частях). Москва. Академкнига /Учебник, 2012г./*

**Целью** изучения информатики в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также навыков работы с информацией, как с применением компьютеров, так и без них. Обучение информатике направлено на решение следующих **задач**:

* Учить школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
* Формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;
* Дать первоначальное представление о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
* Дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства.

Весь материал курса сгруппирован в пять разделов:

1. Информационная картина мира.
2. Компьютер – универсальная машина по обработке информации.
3. Алгоритмы и исполнители.
4. Объекты и их свойства.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

**Методы обучения:**

а) объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный:

рассказ, лекция, объяснение, работа с учебником, демонстрация;   
б) репродуктивный:

воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму, программирование;   
в)проблемное изложение изучаемого материала;   
г)частично-поисковый, или эвристический метод;   
д) исследовательский метод.

**Формы организации процесса обучения:**

* Фронтальная
* Групповая
* Индивидуальная
* Урок

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год.

**Учебно-тематический план.**

**3 класс (34ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
|
| **1** | **Информационная карта мира** | **9ч.** |
| **2** | **Компьютер-универсальная машина для обработки информации** | **3ч.** |
| **3** | **Алгоритмы и исполнители** | **11ч.** |
| **4** | **Объекты и их свойства** | **10ч.** |
| **5** | **Эстетические нормы при работе с информацией и информационная безопасность** | **1ч.** |
|  | Итого: | **34ч.** |

**Содержание программы**

**Информационная картина мира (9ч.)**

**Способы организации информации.**

Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик).

Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Организация информации в виде простых (не содержащих объединенных ячеек) таблиц. Структура простой таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц.

**Компьютер – универсальная машина для обработки информации (3часа).**

**Фундаментальные знания о компьютере.**

Компьютер как исполнитель алгоритмов.

Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором (продолжение). Гигиенические нормы работы за компьютером.

**Алгоритмы и исполнители (11 часов).**

**Алгоритмы с переменными.**

Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов. Команды с параметрами. Краткая запись команд формального исполнителя.

**Алгоритмы с ветвлениями.**

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

Создание и исполнение алгоритмов с ветвлениями для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью алгоритмов с ветвлениями.

**Создание алгоритмов методом последовательной детализации.**

Создание укрупненных алгоритмов для формальных исполнителей и для планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупненного алгоритма.

**Объекты и свойства (10 часов).**

**Объекты.**

Объект и его свойства. Имя и значение свойства (например, имя свойства – цвет, значение свойства – красный). Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статическая модель объекта. Сравнение объектов.

**Понятие класса объектов.**

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более классов.

**Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 час).**

**Носители информации коллективного пользования.**

Библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жесткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

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

**Учащиеся должны знать/понимать:**

- структуру таблиц (строки, столбцы, ячейки);

- что такое переменная, ее имя и значение;

- что такое ветвление;

- что такое объект;

- что такое класс объектов.

**Учащиеся должны уметь:**

- фиксировать собранную информацию в виде списка;

- упорядочивать короткие списки по алфавиту;

- фиксировать информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;

- нужную информацию в таблице;

- находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;

- находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах;

- находить в готовых алгоритмах ветвления и линейные участки;

- исполнять алгоритмы с ветвлениями для знакомых формальных исполнителей;

- приводить примеры объектов и их свойств;

- находить среди данных объект с заданными свойствами;

- выделять свойства, общие для различных объектов;

- объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств;

- определять истинность сложных высказываний;

- на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;

- на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- работы со списками и таблицами;

- безопасной работы за компьютером;

- работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.

**Программу обеспечивают:**

Бененсон Е. П., Паутова А. Г. Информатика. 3 класс: Учебник. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник,2008,2009.

Бененсон Е. П., Паутова А. Г. Информатика. 3 класс:. Методическое пособие для учителя. – М.: Академкнига/Учебник,2008,2009.

Паутова А.Г. Информатика. 3 класс: Комплект компьютерных программ. Методическое пособие

**Требования к уровню подготовки учащихся по курсу «Ин­форматика» к концу второго года обучения (конец 3-го класса)**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* структуру списков и таблиц (строки, столбцы, ячейки);
* что такое переменная, ее имя и значение;
* что такое ветвление в алгоритме;
* что такое объект;
* что такое свойство объекта;
* что такое класс объектов.

***Уметь:***

* фиксировать собранную информацию в виде списка;
* упорядочивать короткие списки по алфавиту;
* фиксировать собранную информацию в виде таблицы, струк­тура которой предложена учителем;
* находить нужную информацию в таблице;
* находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;
* находить нужную информацию в коротких гипертекстовых до­кументах (при наличии оборудования);
* находить в готовых алгоритмах ветвления и линейные участки;
* исполнять алгоритмы с ветвлением для знакомых формальных исполнителей;
* приводить примеры объектов и их свойств;
* находить среди данных объект с заданными свойствами;
* выделять свойства, общие для различных объектов;
* объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств;
* определять истинность сложных высказываний;
* на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;
* на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.

***Использовать приобретенные знания и умения в практичес­кой деятельности* и *повседневной жизни для:***

* работы со списками и таблицами;
* безопасной работы за компьютером;
* работы с электронными справочниками, основанными на ги­пертекстах.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Используемые электронные и цифровые ресурсы** | **Дата** |
|  | Первая четверть |  |  |  |
| 1. | Что мы знаем об информации | 1 | Кодирование текста |  |
| 2. | Что мы знаем о компьютере | 1 | Сборка компьютера |  |
| 3. | Объекты и их свойства | 1 | В магазине |  |
| 4. | Объекты и их свойства | 1 | В магазине |  |
| 5. | Порядок элементов в списке | 1 | Самый – самый |  |
| 6. | Упорядоченные списки |  | Самый – самый |  |
| 7. | Многоуровневый список | 1 | На вокзале |  |
| 8. | Простые и многоуровневые списки | 1 | На вокзале |  |
| 9. | Простые и многоуровневые списки | 1 | Цветочные часы |  |
|  | Вторая четверть |  |  |  |
| 10. | Классы объектов | 1 | В магазине |  |
| 11. | Таблицы | 1 | Логика |  |
| 12. | Таблицы | 1 | Самый – самый |  |
| 13. | Порядок записей в таблице | 1 | Природные зоны |  |
| 14. | Поиск информации в таблице | 1 | Не используется |  |
| 15. | Поиск информации в таблице | 1 | Не используется |  |
| 16. | Твои успехи | 1 | Переливайка |  |
|  | Третья четверть |  |  |  |
| 17. | Алгоритмы. Что ты о них знаешь? | 1 | Считайка |  |
| 18. | Исполнитель алгоритмов Считайка.  Имя и значение переменной | 1 | Считайка |  |
| 19. | Имя и значение переменной. | 1 | В магазине |  |
| 20. | Блок-схема алгоритма. Ветвление | 1 | Считайка |  |
| 21. | Выполнение и составление алгоритмов, содержащих ветвление | 1 | Рассказ с продолжением |  |
| 22. | Простые и сложные высказывания | 1 | Рассказ с продолжением |  |
| 23. | Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением | 1 | В магазине |  |
| 24. | Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением | 1 | Чертежник |  |
| 25. | Исполнитель алгоритмов Чертёжник. Команды с параметрами | 1 | Чертежник |  |
| 26. | Составление и выполнение алгоритмов Чертёжника | 1 | Чертежник |  |
|  | Четвёртая четверть |  |  |  |
| 27. | Повторение материала 3 четверти | 1 |  |  |
| 28. | Исполнитель алгоритмов Пожарный | 1 | Пожарный |  |
| 29. | Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар» | 1 | Пожарный |  |
| 30. | Алгоритм с ветвлением для исполнителя Пожарный | 1 | Пожарный |  |
| 31. | Метод последовательной детализации | 1 | Пожарный |  |
| 32. | Простые и сложные условия в алгоритмах | 1 | В магазине |  |
| 33. | Твои успехи | 1 | Не используется |  |
| 34. | Итоговое повторение и обобщение | 1 | Не используется |  |
|  | **Итого:** | **34ч.** |  |  |

Оставляю за собой право коррекции учебного плана в течение учебного года