Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дмитриевогорская средняя общеобразовательная школа»

Жулина наталья сергеевна

**Анализ авторских программ по информатике**

2013

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название авторской программы и ее автор | Цели | Содержание и средства | Учебно-методическое обеспечение (указать авторов, издательство, год) | Особенности построения программы и учебно-методического комплекса | Основные виды деятельности | Наличие электронного сопровождения и его содержание |
| **Начальная школа** |
| 1 | ПРОГРАММА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ (ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)»(для четырёхлетней начальной школы)*А.В. Горячев*  | ***сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников и на освоении ими практики работы на компьютере***. | 1. Технологический компонент**Модуль «Знакомство с компьютером».** Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.**Модуль «Создание рисунков».** Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции.**Модуль «Создание мультфильмов и “живых” картинок».** Анимация. Компьютерная анимация. Основные способы создания компьютерной анимации: покадровая рисованная анимация, конструирование анимации, программирование анимации. Примеры программ для создания анимации. Основные операции при создании анимации. Этапы создания мультфильма.**Модуль «Создание проектов домов и квартир».** Проектирование. Компьютерное проектирование. Интерьер. Дизайн. Архитектура. Примеры программ для проектирования зданий. Основные операции при проектировании зданий: обзор и осмотр проекта, создание стен, создание окон и дверей, установка сантехники и бытовой техники, размещение мебели, выбор цвета и вида поверхностей.**Модуль «Создание компьютерных игр».** Компьютерные игры. Виды компьютерных игр. Порядок действий при создании игр. Примеры программ для создания компьютерных игр. Основные операции при конструировании игр: создание или выбор фона, карты или поля, выбор и размещение предметов и персонажей. Другие операции.**Модуль «Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)».** Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Сменные носители. Полное имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование файлов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов). Примеры программ для выполнения действий с файлами и папками (каталогами).**Модуль «Создание текстов».** Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажёры. Текстовые редакторы. Примеры клавиатурных тренажеров и текстовых редакторов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита, сохранение текстового документа, открытие документа, создание нового документа, выделение текста, вырезание, копирование и вставка текста. Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов. Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев. **Модуль «Создание печатных публикаций»**. Печатные публикации. Виды печатных публикаций. Текстовые редакторы. Настольные издательские системы. Примеры текстовых редакторов и настольных издательских систем. Иллюстрации в публикациях. Схемы в публикациях. Некоторые виды схем: схемы отношений; схемы, отражающие расположение и соединение предметов; схемы, отражающие происходящие изменения, порядок действий. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.**Модуль «Создание электронных публикаций».** Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы сети Интернет. Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях. Создание электронной публикации с гиперссылками. Звук, видео и анимация в электронных публикациях. Вставка звуков и музыки в электронные публикации. Вставка анимации и видео в электронные публикации. Порядок действий при создании электронной публикации. Подготовка презентаций.**Модуль «Поиск информации».** Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет, постоянная память компьютера. Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска. Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.2. Логико-алгоритмический компонент**1-й класс*****План действий и его описание.*** Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.***Отличительные признаки и составные части предметов*.** Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.***Логические рассуждения.*** Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний.**2-й класс*****План действий и его описание.*** Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.***Отличительные признаки и составные части предметов.*** Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.***Логические рассуждения.*** Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества. Построение отрицания высказываний.**3-й класс*****Алгоритмы.*** Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.***Группы (классы) объектов.*** Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.***Логические рассуждения.*** Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.***Применение моделей (схем) для решения задач.*** Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.**4-й класс*****Алгоритмы.*** Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами. Циклы: повторение указанное число раз; до выполнения заданного условия; для перечисленных параметров.***Объекты.*** Составные объекты. Отношение «состоит из». Схема (дерево) состава. Адреса объектов. Адреса компонентов составных объектов. Связь между составом сложного объекта и адресами его компонентов. Относительные адреса в составных объектах.***Логические рассуждения.*** Связь операций над множествами и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если …, то …». Цепочки правил вывода. Простейшие графы «и – или».***Применение моделей (схем) для решения задач.*** Приёмы фантазирования (приём «наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»). Связь изменения объектов и их функционального назначения. Применение изучаемых приёмов фантазирования к материалам разделов 1–3 (к алгоритмам, объектам и др.). | * Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика. 1 кл. [Баласс]
* Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика. 2 кл. [Баласс]
* Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И. Информатика. 3 кл. [Баласс]
* Горячев А.В. Информатика и ИКТ. 3 кл. [Баласс]
* Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И. Информатика. 4 кл. [Баласс]
* Горячев А.В. Информатика и ИКТ. 4 кл. [Баласс]
* Горячев А.В. Информатика и ИКТ. 3 кл. [Баласс]
* Горячев А.В. Информатика и ИКТ. 4 кл. [Баласс]
* Горячев А.В., Суворова Н.И. Информатика. 3 кл. [Баласс]
* Горячев А.В., Суворова Н.И. Информатика. 4 кл. [Баласс]
 | 1. Технологический компонентИзучение технологического компонента возможно на уроках «Информатики и ИКТ» в часы, определяемые участниками образовательного процесса (региональный или школьный компонент), или на уроках по основным предметам начальной школы, проводимых с использованием компьютерной техники. При наиболее распространённом варианте организации размещения компьютерной техники – в компьютерных классах – освоение информационных и коммуникационных технологий может проходить во время компьютерных уроков. Компьютерный урок может иметь постоянное место в расписании, но по своему наполнению разные компьютерные уроки могут быть отнесены к разным учебным предметам. Например, изучение модулей «Создание рисунков» или «Создание мультфильмов» может быть отнесено к компьютерным урокам по ИЗО, изучение модуля «Создание текстов» – к компьютерным урокам по русскому языку, работа с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) по математике – к компьютерным урокам по математике и так далее. Углублённое освоение информационных и коммуникационных технологий может проходить на кружках и факультативах.2. Логико-алгоритмический компонентЛогико-алгоритмический компонент относится к предметной области «Математика и информатика» и предназначен для изучения в часы, определяемые участниками образовательного процесса (региональный или школьный компонент), или на уроках математики (например, см. вариант «Математика и информатика» курса математики в Образовательной системе «Школа 2100»).Начинать преподавание можно с 1, 2 или 3-го класса. Это зависит от возможностей школы. В то же время многолетний опыт преподавания курса (с 1994 г.) показал, что дети, начавшие изучение курса с 1-го класса, с большим удовольствием воспринимают уроки информатики, начинают лучше успевать по другим предметам и легче осваивают материал курса на следующих годах обучения. | 1. Технологический компонентПриводится помодульное тематическое планирование с условием использования конкретных компьютерных программ. Перечень операций, осваиваемых школьниками в других компьютерных программах, может отличаться от изложенного в данном планировании.

|  |
| --- |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| ***Модуль «Знакомство с компьютером»***  |
| Искать сходство и различия в материальных и информационных технологиях. Рассуждать об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера. Сводить в таблицу устройства для ввода и вывода информации разного вида. Выполнять заданные действия с мышью и клавиатурой. Запускать программы, выполнять в них действия и завершать работу программ. |
| ***Модуль «Создание рисунков»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Сравнивать панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, рисование точек, прямых и кривых линий, фигур, стирание, заливка цветом, сохранение и редактирование рисунков).Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Создание мультфильмов и живых картинок»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, выбор фона, предметов, персонажей, анимация персонажей, создание титров, сохранение и редактирование мультфильмов).Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Создание проектов домов и квартир»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Сравнивать панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, обзор и осмотр проектов, создание стен, окон и дверей, установка бытовой техники, размещение мебели, выор цвета и вида поверхностей, сохранение и редактирование проектов домов или квартир).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Создание компьютерных игр»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, выбор фона, мест старта и финиша главного персонажа, выбор набора противников, препятствий и бонусов и мест их расположения, сохранение и редактирование игр).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)»*** |
| Создавать папки (каталоги). Удалять, копировать и перемещать файлы и папки (каталоги).  |
| ***Модуль «Создание текстов»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, набор текста, перемещение курсора, вырезание, копирование и вставка текста, выбор шрифта, размера и начертания символов, организация текста, сохранение и редактирование текстовых документов).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Создание печатных публикаций»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, дополнение текстов иллюстрациями, схемами, таблицами, сохранение и редактирование печатных публикаций).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Создание электронных публикаций»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, добавление в тексты с иллюстрациями, схемами и таблицами гиперссылок, звуков, музыки, анимации, видео, сохранение и редактирование электронных публикаций).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| ***Модуль «Поиск информации»*** |
| Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, выполнение запросов по ключевым словам, выбор подходящей информации из результатов поиска, сохранение найденных и выбранных текстов и изображений).Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |

2. Логико-алгоритмический компонент**1-й класс**

|  |
| --- |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| ***План действий и его описание*** |
| Определять последовательность событий.Называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности. |
| ***Отличительные признаки и составные части предметов*** |
| Определять значение признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.); находить предметы с одинаковым значением признака; выявлять закономерности в расположении фигур по значению одного признака.Определять и называть составные части предметов, группировать предметы по составным частям. Определять и называть действия предметов, группировать предметы по действиям.Описывать предметы через их признаки, составные части, действия.Давать название группе однородных предметов; находить лишний предмет в группе однородных; называть отличительные признаки предметов в группе с общим названием; сравнивать группы предметов по количеству; ставить в соответствие предметы из одной группы предметам из другой группы. |
| ***Логические рассуждения*** |
| Отличать заведомо ложные фразы; называть противоположные по смыслу слова.Оценивать простые высказывания как истинные или ложные.Находить на схеме в виде дерева предметы по нескольким свойствам. Изображать простые ситуации на схеме в виде графов.Определять количество сочетаний из небольшого числа предметов. |

**2-й класс**

|  |
| --- |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| ***План действий и его описание*** |
| Определять результат действия, определять действие, которое привело к данному результату. Определять действие, обратное заданному.Приводить примеры последовательности событий и действий в быту, в сказках.Составлять алгоритм, выполнять действия по алгоритму. Составлять алгоритмы с ветвлениями. |
| ***Отличительные признаки и составные части предметов*** |
| Описывать признаки предметов; сравнивать предметы по их признакам, группировать предметы по разным признакам; находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков.Описывать предметы через их признаки, составные части, действия.Предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;выделять группы однородных предметов среди разнородных по разным основаниям и давать названия этим группам, ставить в соответствие предметы из одной группы предметам из другой группы.Находить объединение и пересечение наборов предметов. |
| ***Логические рассуждения*** |
| Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.Строить высказывания, по смыслу отрицающие заданные. Строить высказывания с использованием связок «И», «ИЛИ».Отображать предложенную ситуацию с помощью графов.Определять количество сочетаний из небольшого числа предметов.Находить выигрышную стратегию в некоторых играх. |

**3-й класс**

|  |
| --- |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| ***Алгоритмы*** |
| Определять этапы (шаги) действия. Определять правильный порядок выполнения шагов. Выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии. Находить и исправлять ошибки в алгоритмах. Выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с ветвлениями и циклами. Формулировать условия ветвления и условия выхода из цикла.  |
| ***Группы (классы) объектов*** |
| Описывать предмет (существо, явление), называя его составные части и действия.Находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов).Именовать группы однородных предметов и отдельные предметы из таких групп.Определять общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса, записывать значения этих признаков в виде таблицы.Описывать особенные свойства предметов из подгруппы. |
| ***Логические рассуждения*** |
| Определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). Определять принадлежность элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания. Строить высказывания, с использованием связок «И», «ИЛИ», «НЕ». Определять истинность составных высказываний.Выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию; составлять граф по словесному описанию отношений между предметами или существами. |
| ***Применение моделей (схем) для решения задач*** |
| Находить пары предметов с аналогичным составом, действиями, признаками. Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы.Располагать предметы в цепочке или таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной.Находить закономерность в ходе игры, формулировать и применять выигрышную стратегию. |

**4-й класс**

|  |
| --- |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| ***Алгоритмы*** |
| Составлять и записывать вложенные алгоритмы. Выполнять, составлять алгоритмы с ветвлениями и циклами и записывать их в виде схем и в построчной записи с отступами.Выполнять и составлять алгоритмы с параметрами. |
| ***Группы (классы) объектов*** |
| Определять составные части предметов, а также состав этих составных частей, составлять схему состава (в том числе многоуровневую).Описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом).Записывать признаки и действия всего предмета или существа и его частей на схеме состава. Заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов). |
| ***Логические рассуждения*** |
| Изображать на схеме совокупности (множества) с разным взаимным расположением: вложенность, объединение, пересечение.Определять истинность высказываний со словами «НЕ», «И», «ИЛИ».Строить графы по словесному описанию отношений между предметами или существами.Строить и описывать пути в графах.Выделять часть рёбер графа по высказыванию со словами «НЕ», «И», «ИЛИ».Записывать выводы в виде правил «если …, то …»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если …, то …»; составлять схемы рассуждений из правил «если …, то …» и делать с их помощью выводы. |
| ***Применение моделей (схем) для решения задач*** |
| Придумывать и описывать предметы с необычным составом и возможностями. Находить действия с одинаковыми названиями у разных предметов. Придумывать и описывать объекты с необычными признаками. Описывать с помощью алгоритма действие, обратное заданному. Соотносить действия предметов и существ с изменением значений их признаков. |

 | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/17c0dadd-de65-48bc-a43e-0ee2da40534c/?interface=pupil&class=43&subject=19> |
| 2 | **ПРОГРАММА КУРСА ИНФОРМАТИКИ****ДЛЯ 2-4 КЛАССОВНАЧАЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ***Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак,Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова* | 1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.
2. Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.
3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.
4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.
5. Формирование системно-информационной картины мира (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем
6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в ученом процессе.
7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.
 | 1. Элементарного изложения содержания школьной инфор­матики на уровне формирования предварительных понятий и представлений о компьютере.
2. Разделение в представлении школьника реальной и вирту­альной действительности, если под виртуальной действительно­стью понимать, например, понятия, мышление и компьютер­ные модели.
3. Формирование и развитие умения целенаправленно и осоз­нанно представлять (кодировать) информацию в виде текста, рисунка, таблицы, схемы, двоичного кода и т. д., т. е. описы­вать объекты реальной и виртуальной действительности в раз­личных видах и формах на различных носителях информации.
 | * Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Информатика. 2 кл. [БИНОМ]
* Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Информатика. 3 кл. [БИНОМ]
* Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Информатика. 4 кл. [БИНОМ]
* Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Информатика и ИКТ. 3 кл. [БИНОМ]
* Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Информатика и ИКТ. 4 кл. [БИНОМ]
 | Учебный материал подобран в соответствии с возрастными особенностями младшего школьника и уровнем его знаний в соответствующем классе начальной школы и представлен в виде учебно-методического комплекта, в который **входят**:1) три учебника (для 2, 3 и 4 классов);2) рабочие тетради (по две для каждого года обучения);3) тетрадь для контрольных работ и тестовых заданий для ученика;4) методическое пособие для учителя (для каждого класса от­дельно);5) электронные пособия (на СО-КОМ), содержащие:* презентации;
* упражнения в интерактивном режиме;
* клавиатурный тренажер и тренажер мыши;
* дидактический обобщающий материал в виде плакатов;
* контрольные работы к данному курсу.
 | * 1. чтение текста;
	2. выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради;
	3. наблюдение за объектом изучения (компьютером);
	4. компьютерный практикум (работа с электронным по­собием);
	5. работа со словарем;
	6. контрольный опрос, контрольная письменная работа;
	7. итоговое тестирование;
	8. эвристическая беседа;
	9. разбор домашнего задания;
	10. физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.
 | [http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f9e9dfa0-6a9b-11da-8cd6-0800200c9a66/?interface=pupil&class[]=43&subject[]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f9e9dfa0-6a9b-11da-8cd6-0800200c9a66/?interface=pupil&class%5b%5d=43&subject%5b%5d=19)<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/><http://metodist.lbz.ru/lections/8/> |
| **Основная школа** |
| 1 | Н.В. МАКАРОВАИНФОРМАТИКАи ИКТПРОГРАММА ДЛЯ БАЗОВОГО УРОВНЯ(системно-информационная концепция) | * формирование системы базовых знаний учащегосяпо информатике;
* освоение базовой информационной технологии работы в системной среде Windows, в графическом редакторе, в текстовом процессоре, в табличном процессоре, в системе управления базой данных;
* освоение коммуникационной технологии в глобальной сети Интернет;
* формирование знаний по техническому обеспечению информационной технологии;
* приобретение знаний и умений целенаправленной работы с информацией на основе системного подхода к анализу структуры объектов, создания и исследования информационных моделей;
* освоение информационной технологии моделирования в среде графического редактора, в текстовом процессоре; в системе управления базой данных.
* ознакомление с основами алгоритмизации и программирования;
* понимания необходимости соблюдения этических и правовых норм информационной деятельности.
 | [Часть 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТИНА МИРА](#_1._АКТУАЛЬНОСТЬ)**Тема 1.1.Понятие об информации. Представление информации****Тема 1.2. Информационная деятельность человека****Тема 1.3. Информационные процессы****Тема 1.4. Информационные основы процессов управления****Тема 1.5. Представление об объектах окружающего мира****Тема 1.6. Информационная модель объекта** **Тема 1.7. Представление о системе объектов****Тема 1.8. Основы классификации (объектов)****Тема 1.9. Классификация моделей****Тема 1.10. Основные этапы моделирования.** **Тема 1.11. Моделирование в среде графического редактора****Тема 1.12. Моделирование в среде текстового процессора****Тема 1.13. Информационные модели в базах данных**[Часть 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ](#_1._АКТУАЛЬНОСТЬ)**Тема 2.1. Основы алгоритмизации****Тема 2.2. Представление о программе. Классификация программ****Тема 2.3. Системная среда Windows** **Тема 2.5. Прикладная среда графического редактора Paint****Тема 2.6. Прикладная среда текстового процессора Word****Тема 2.7. Прикладная среда табличного процессора Excel****Тема 2.8. Cистема управления базой данных Access****Тема 2.9. Коммуникации в глобальной сети Интернет****Тема 2.10. Среда программирования ЛОГО**[Часть 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ](#_1._АКТУАЛЬНОСТЬ) **Тема 3.1. Представление о микропроцессоре****Тема 3.2. Устройства памяти****Тема 3.3. Устройства ввода информации****Тема 3.4. Устройства вывода информации** **Тема 3.5. Взаимодействие устройств компьютера****Тема 3.6. Аппаратное обеспечение работы компьютерных сетей****Тема 3.7. Кодирование информации в компьютере****Тема 3.8. Логические основы построения компьютера** | Информатика и ИКТ. Учебник. Теория. 8-9 классы. / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009 Информатика и ИКТ. Практикум. 8-9 классы. Базовый уровень/ Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009 Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию. 9-11 классы. Базовый уровень/ Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009  | несколько вариантов распределения объема учебных часов для основной школы:*Вариант 1. Начальный (пропедевтический) + основной (базовый) курс.*Дисциплина «Информатика и ИКТ» вводится в рамках регионального компонента в 5-7-м классах, в рамках федерального компонента в 8-9 классах. Дополнительно выделяется из регионального компонента в 5-6-м классах – 2 часа, в 7-м классе – 2 часа, в 8-м классе – 1 час. На начальном (пропедевтическом) уровне (5-6 классы) по 1 часу в неделю, затем в основной школе (7-9 классы) – по 2 часа в неделю. На изучение начального курса отводится 68 часов, на изучение основного курса - 204 часа на протяжении трех лет по 68 часов в каждом классе;*Вариант 2. Основной (базовый) курс с 7-го класса ( без начального уровня).*Обучение начинается с 7-го класса по 2 часа в неделю. Дополнительно выделяется из регионального компонента в 7-м классе – 2 часа, в 8-м классе – 1 час. На изучение основного курса отводится 204 часа на протяжении трех лет по 68 часов в каждом классе;*Вариант 3. Основной (базовый) курс с 8-го класса ( без начального уровня).*Обучение начинается с 8-го класса по 2 часа в неделю. В данном варианте к выделенному объему федерального компонента (3 часа на два года обучения в 8-9-х классах) добавляется 1 час за счет регионального компонента. Содержание некоторых тем сокращается. На изучение основного курса отводится 136 часов по 68 часов в каждом классе. | • определять объем информации любого текста;• кодировать текст каким-либо способом.• приводить примеры информационной деятельности че­ловека;• приводить примеры использования технических ус­тройств при работе с информацией;• приводить примеры носителей информации;• приводить примеры способов защиты информации;• шифровать фразы с помощью своего ключа.• приводить примеры информационных процессов в об­ществе, в живой природе, в технике;• приводить примеры технических устройств, используе­мых в информационных технологиях.• выделять объект управления и управляющее воздействие;• указывать наличие или отсутствие обратной связи;• приводить примеры систем управления разного типа.• выделять объекты из окружающего мира и вести о них рассказ;• называть параметры, характеризующие объект, и ука­зывать их возможные значения;• перечислять действия, характеризующие объект;• определять среду обитания объекта;• представлять сведения об объекте в виде таблицы.• приводить примеры материальных моделей;• приводить примеры нематериальных моделей;• формулировать цель, прежде чем создавать информаци­онную модель;• выделять соответствующие цели характеристики объекта;• представлять информационную модель объекта в виде таблицы.• формулировать цель, для которой объект следует рас­сматривать как систему;• приводить примеры систем;• приводить примеры отношений и связей между объек­тами;• определять вид отношений и связей между объектами в конкретной системе;• разрабатывать информационную модель системы в со­ответствии с заданной целью.• приводить примеры классификации всевозможных объектов, выделяя на каждом уровне признак классификации;• отображать классификацию в виде иерархической схемы;• определять, в чем проявляется само свойство наследо­вания.• приводить примеры моделей, относящихся к определен­ному классу;• приводить примеры моделей из жизни.• разрабатывать поэтапную схему моделирования для лю­бой задачи;• задавать цель моделирования и осуществлять формали­зацию задачи на этапе постановки задачи;• создавать информационную модель и преобразовы­вать ее в компьютерную модель на этапе разработки модели.• проводить моделирование в среде графического редак­тора;• создавать меню типовых мозаичных форм;• создавать геометрические композиции с помощью меню типовых мозаичных форм;• моделировать конструкции по общему виду, по трем про­екциям;• моделировать геометрические операции.• выделять объекты текстового документа и его параметры;• составлять различные виды знаковых моделей средства­ми текстового процессора;• проводить моделирование в среде текстового процессора.• пользоваться стандартными информационными моделя­ми (шаблонами);• производить выборку из базы данных, используя разные условия поиска (фильтр).• приводить примеры алгоритмов из разных сфер;• составлять алгоритмы различных ситуаций или процес­сов в виде блок-схем.• классифицировать программы;• объяснить отличия процедурного и объектного подходов при программировании на примерах из окружающей жизни.• просматривать информацию о параметрах папки и файла;• выполнять разными способами стандартные действия с папками и файлами;• работать в программе Проводник;• выполнять стандартные действия с окнами;• изменять параметры Рабочего стола: фон, рисунок, цвет, заставку;• осуществлять запуск приложений и открытие докумен­тов и переключаться между задачами;• работать в стандартных средах: Калькулятор, WordPad, Paint;• создавать составной документ, используя различные тех­нологии обмена данными;• производить проверку файлов на наличие вируса;• производить архивацию и разархивацию файлов и па­пок.• определять, как проявляются в прикладных средах прин­ципы наглядности, многозадачности, интеграции разно­типных документов;• приводить примеры использования конкретной техноло­гии обмена данными.• создавать и редактировать любой графический объект;• осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом.• создавать и редактировать текстовый документ;• владеть операциями редактирования текста;• владеть операциями форматирования текста;• создавать списки (бюллетени), колонтитулы, многоко­лоночный текст;• создавать текст в форме таблицы;• подготавливать текст к печати;• создавать в тексте графические объекты;• создавать и редактировать формулы.• создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными;• редактировать любой фрагмент электронной таблицы;• записывать формулы и использовать в них логические функции;• использовать шрифтовое оформление и другие операции форматирования;• создавать и редактировать диаграмму;• организовывать защиту данных.• создавать и редактировать структуру базы данных;• заполнять данными созданную структуру и проводить их редактирование;• просматривать базу данных в режиме списка и формы;• форматировать поля базы данных;• создавать и редактировать форму, включая в нее рисунки;• сортировать данные;• создавать фильтры и осуществлять выборку данных;• создавать отчет по базе данных.• работать в браузере;• сформировать адрес в сети;• искать информацию по известным адресам и с помощью поисковых систем;• работать в среде редактора HTMLWriter;• включать графическую иллюстрацию в Web-документ;• помещать гиперссылку в Web-документ;• пользоваться электронной почтой, производя все необ­ходимые операции с сообщением.• перемещать Черепашку по рабочему полю в разных на­правлениях;• разрабатывать программы рисования графических объектов;• производить необходимые действия с программой;• разрабатывать процедуры с параметрами и без них для рисования объектов;• разрабатывать программы на основе типовых конструк­ций алгоритма;• создавать графические объекты как результат выполне­ния циклического алгоритма.• объяснить отличие одного вида памяти от другого;• провести сравнение различных видов памяти по основ­ным характеристикам.• свободно работать на клавиатуре компьютера;• осуществлять физическое подключение к системному блоку любого устройства ввода и производить его установку в компьютере.• ориентироваться в характеристиках устройств вывода;• осуществлять физическое подключение к системному блоку любого устройства вывода и производить его установку в компьютере.• осуществлять перевод целых десятичных чисел в двоич­ную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счис­ления;• осуществлять перевод из любой позиционной системы в двоичную;• произвести кодирование любого символа с помощью ко­довой таблицы ASCII;• произвести кодирование цветной точки для 16-цветной палитры.• написать таблицу истинности для типовых логических операций;• построить таблицу истинности для нетипового логиче­ского выражения.• рассказать о характерных особенностях каждого этапа развития компьютерной техники;• привести примеры моделей ЭВМ каждого этапа. | <http://makarova.piter.com/> |