**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Митякинская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Диденко  Протокол № 1 от  24.08. 2012 г. | **Принята**  на заседании педагогического  совета  протокол №1 от  30.08.2012 Г. | **Утверждаю**  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А.Петраченкова  Приказ № 17 от 01.09.2012 г. |

**Рабочая программа учебного курса**

**«Информатика и ИКТ»**

для 2 класса

Составитель: учитель математики и информатики

МБОУ Митякинской средней общеобразовательной школы

Диденко Виктория Владимировна

высшей квалификационной   
категории

2012-2013 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике составлена на основе авторской программы Горячева А. В. (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100» / под ред. А. А. Леонтьева. - М.: Баласс, 2004), ФГОС по технологии, Образовательной программы МБОУ Митякинской СОШ на 2012 -2013 учебный год.

Данный курс является пропедевтическим курсом и рассчитан на изучение учащимися 2 класса в течение 34 часов (из расчета 1 час в неделю). Про­грамма соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования по технологии.

**УМК «Информатика»** состоит из следующих компонентов:

- *Учебник:*Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика в играх и задачах. 2-й класс в 2-х частях: Учебник-тетрадь в 2 ч. – М.: Баласс, 2005.

- *Методическое обеспечение:* Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И., Спиридонова Т.Ю., Лобачева Л.Л. Информатика в играх и задачах. 2 класс. Методические рекомендации для учителя.- М.: Баласс, 2005.

Данный курс предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества

В курсе выделяются следующие разделы:

* описание объектов – атрибуты, структуры, классы;
* описание поведения объектов – процессы и алгоритмы;
* описание логических рассуждений – высказывания и схемы логического вывода;
* применение моделей (структурных и функциональных схем) для решения разного.

Материал этих разделов изучается на протяжении всего курса концентрически, так, что объём соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Главная ***цель*** данного курса информатики и ИКТ – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

***Задачи*** ***курса***:

1) развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

• применение формальной логики при решении задач – построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций «если–то», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то...»);

• алгоритмический подход к решению задач – умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

• системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;

• объектно-ориентированный подход – акцентирование объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать»);

2) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими

3) создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей ( поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

**Личностными** результатами изучения информатики являются воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

**Метапредметными** результатами изучения информатики и ИКТ является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

**Предметными** результатами изучения информатики и ИКТ являются доступные по возрасту начальные сведения о компьютере, элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

Основные **цели** программы: формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера.

**Виды учебной деятельности.**

- простейшие наблюдения и исследования объектов, способов их обработки, конструкций, их свойств.

- моделирование.

- Решение доступных конструкторско-технологических задач.

- простейшее проектирование

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень первоначальных умений, которые включают овладение такими универсальными учебными действиями, как:

* ориентировка в задании, поиск, анализ и отбор необходимой информации, планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной деятельности, осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, умение находить и исправлять ошибки в своей практической работе.
* Умение самостоятельно справляться с доступными проблемами, реализовать собственные замыслы, устанавливать доброжелательные взаимоотношения в рабочей группе, выполнять разные социальные роли (руководитель-подчиненный)
* Развитие личностных качеств: любознательность, доброжелательность, трудолюбие, уважение к труду, внимательное отношение к старшим, младшим и одноклассникам, стремление и готовность прийти на помощь тем, кто в ней нуждается.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Информатика 2 класс** | | | |
| 1 | Отличительные признаки и составные части предметов | 8 | 03.09-22.10 |
|  | Контрольная работа по теме: «Отличительные признаки и составные части предметов» |  | 15.10 |
| 2 | План действий и его описание | 8 | 12.11-14.01 |
|  | Контрольная работа по теме: «План действий и его описание» |  | 17.12 |
| 3 | Логические рассуждения | 18 | 21.01-27.05 |
|  | Контрольная работа по теме: «Логические рассуждения» |  | 20.05 |

**Содержание курса   
предмета «Информатика и ИКТ»   
2 класс**

1. **Отличительные признаки и составные части предметов (8 ч)**Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.
2. **План действий и его описание (8 ч)**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.
3. **Логические рассуждения (18 ч)**Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества. Построение отрицания высказываний.

**Требования к результатам обучения.**

**В результате обучения информатики и ИКТ ученик будет знать/понимать:**

* Область применения и назначения компьютера;
* Основные источники информации;
* Назначение основных устройств компьютера
* Правил безопасного поведения и гигиены при работе с компьютером.

**Уметь:**

* называть признаки, состав и действия предметов;
* ориентироваться в пространстве;
* находить предмет на координатной сетке;
* определять действие, его результат и обратное действие;
* составлять алгоритм, алгоритм с ветвлением;
* называть множество, элементы множества, сравнивать множества;
* уметь решать задачи путем отображения множеств;
* кодировать слова разными способами;
* находить пересечение, объединение, включение множеств;
* определять истинные и ложные высказывания, смысл понятий «и» и «или»;
* чертить графы и деревья, решать с их помощью задачи.

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

* решения несложных учебных и практических задач с применением возможностей компьютера;
* поиска информации с использованием простейших запросов;
* изменения и создания информационных объектов на компьютере.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

1. Информатика в играх и задачах: Учебник-тетрадь для 2 кл./ А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина идр.- М.: Баласс, 2011г.  
  
2. Информатика в играх и задачах для 2 кл.: Методические рекомендации для учителя/А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина и др.- М.: Баласс, 2007г..

1. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/>
2. <http://videouroki.net/>

**Тематическое планирование 2 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I четверть** | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование раздела программы** | **Тема урока** | **Коли-чество часов** | **Тип**  **уро-ка** | **Элементы содержания урока** | **Требования к**  **уровню подготовки учащихся** | **Вид**  **конт-**  **роля** | **Д/з** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | Отличительные признаки и составные части предметов (8 часов) | Признаки предметов. |  |  | Изучение признаков предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.). Обобщение и классификация предметов по какому-либо общему признаку. | Уметь находить признаки предмета, классифицировать предметы по какому-либо признаку. | Ф | С.5 №8 | 03.09  07.09 |  |
| 2 | Описание предметов. | 1 | ИН | Описывание и определение предметов через из признаки. Сравнение предметов по их признакам. | Уметь описывать предмет, сравнивать предметы по их признакам. | Ф, ГР | С.9 №18 | 10.09  14.09 |  |
| 3 | Состав предметов. | 1 | ИН | Знакомство с понятием составных частей предметов. Описывание предметов через их составные части. | Уметь описывать предмет, называя его составные части. | Ф, СР | С.13 №28 | 17.09  21.09 |  |
| 4 | Действия предметов. | 1 | ИН | Определение и называние действия предметов. Обобщение и классификация предметов по их действиям. | Уметь определять и называть действия предметов. | Ф, ГР | С.17 №38 | 24.09  28.09 |  |
| 5 | Отличительные признаки и составные части предметов (8 часов) | Симметрия. | 1 | КУ | Закрепление пространственных представлений («вверх», «вправо», «влево»). Введение понятия симметричности фигур, оси симметрии. | Уметь ориентироваться в пространстве. Знать расположение оси симметрии. Уметь отличать симметричные фигуры. | Ф, СР | Нарис. домик, симметр. относит. вертик. оси | 01.10  05.10 |  |
| 6 | Координатная сетка. | 1 | ИН | Формирование представлений о координатной сетке. Знакомство с локализацией предметов на координатной сетке. | Уметь определять координаты предметов. | Ф, ГР | С.26 №59 | 08.10  12.10 |  |
| 7 | Контрольная работа №1 по теме: «Отличительные признаки и составные части предметов». | 1 | КР | Проверка знаний учащихся по пройденным темам. | Уметь классифицировать предметы по общему признаку, находить предмет по его координатам, ориентироваться в пространстве, описывать предмет. | Ф, СР | Вырез. любые 3 фигуры, имеющие ось симметрии | 15.10  19.10 |  |
| 8 | Знакомство с компьютером. | 1 | КУ | Дать первое представление о компьютере и о его устройстве. | Уметь включать и выключать компьютер. | ПР | С.28 №67 | 22.10  26.10 |  |
| **II четверть** | | | | | | | | | | |
| 9 |  | Действия предметов. | 1 | ИН | Знакомство с действиями предметов и их результатами. Определение результата действия. | Уметь определять действия предметов и их результаты. | Ф, СР | С.38 №9 | 12.11  09.11 |  |
| 10 | План действий и его описание ( 8 часов) | Обратные действия. | 1 | ИН | Знакомство с понятием «обратное действие». Определение обратного действия. | Уметь определять обратное действие. | Ф, ГР | С.42 №18 | 19.11  16.11 |  |
| 11 | Последовательность событий. | 1 | ИН | Подготовка к введению понятия «алгоритм». Определение последовательности событий. | Уметь определять последовательность событий. | Ф, СР, ГР | С.46 №28 | 26.11  23.11 |  |
| 12 | Алгоритм. | 1 | ИН | Введение понятия «алгоритм». Составление и выполнение алгоритма. Поиск ошибок и исправление алгоритма. | Уметь составлять и выполнять алгоритм. | Ф, СР | С.50 №38 | 03.12  30.11 |  |
| 13 | Ветвление. | 1 | ИН | Знакомство с понятием «ветвление» в алгоритме. Составление алгоритма с ветвлением (условием). | Уметь составлять алгоритм с ветвлением. | Ф, ГР | С. 54 №48 (б) | 10.12  07.12 |  |
| 14 | Контрольная работа №2 по теме: «План действий и его описание». | 1 | КР | Проверка знаний по пройденным темам. | Уметь определять действия предметов и обратные им, последовательность событий. Уметь составлять алгоритм и алгоритм с ветвлением. | КР | Нарис. картинку «Чего не бывает на свете» | 17.12  14.12 |  |
| 15 | Работа с мышью | 1 | КУ | Познакомить с устройством ввода – мышь. Назначением мыши. Курсор мыши. | Уметь управлять «мышью». | ПР | С.60 №65 | 24.12  21.12 |  |
| 16 | Работа с мышью | 1 | КУ | Познакомить с устройством ввода – мышь. | Уметь управлять «мышью». | ПР | С.60 №66 | 14.01  28.12 |  |
| **III четверть** | | | | | | | | | | |
| 17 | Логические рассуждения ( 18 ч) | Множество. Элементы множеств. | 1 | ИН | Знакомство с понятием «множество», «элементы множества». Нахождение множества предметов. | Уметь находить пересечение, объединение, включение множеств; называть множество, элементы множества, сравнивать множества. | Ф, СР | С.5 №10 | 21.01  11.01 |  |
| 18 | Способы задания множеств. | 1 | ИН | Упражнение в задавании множества путем перечисления элементов. Выделение и называние общего свойства элементов множества. Составление множества. | Уметь решать задачи путем отображения множеств. | Ф, ГР | С.9 №20 | 28.01  18.01 |  |
| 19 | Сравнение множеств. Равенство множеств. Сравнение множеств по числу элементов. Пустое множество. | 1 | ИН | Сравнение множеств. Знакомство с понятиями «равенство множеств», «пустое множество». | Уметь сравнивать множества, определять «равные» множества, «пустое множество» | Ф, СР | С.13 №30 | 04.02  25.01 |  |
| 20 | Отображение множеств. | 1 | ИН | Сопоставление элементов двух множеств. Решение задач путем отображения множеств. | Уметь решать задачи путем отображения множества. | Ф | С.17 №40 | 11.02  01.02 |  |
| 21 | Кодирование. | 1 | ИН | Знакомство с понятием «кодирование». Упражнение в кодировании слов разными способами. | Уметь кодировать слова, уметь декодировать слова. | Ф, ПР | С.21 №49 | 18.02  08.02 |  |
| 22 | Вложенность (включение) множеств. | 1 | ИН | Знакомство с понятием «включение множеств». Упражнение в составлении множества. | Уметь составлять множества с «включением» | Ф | С.25 №60 | 25.02  15.02 |  |
| 23 | Логические рассуждения ( 18 ч) | Пересечение множеств. | 1 | ИН | Понятие «пересечение множеств». Упражнение в нахождении пересечения множеств. | Уметь находить пересечение множеств, уметь показывать пересечение на кругах. | Ф, ИА | С.29 №70 | 04.03  22.02 |  |
| 24 | Объединение множеств. | 1 | ИН | Понятие «объединение множеств». Упражнение в нахождении и обозначении объединения множеств. | Уметь находить объединение множеств, уметь показывать объединение на кругах. | Ф, ГР | С.33 №79 | 11.03  01.03 |  |
| 25 | Контрольная работа №3 по теме: «Множества. Операции над множествами». | 1 | КР | Повторение пройденного материала. Проверка знаний и умений учащихся по пройденным темам. |  | КР | С.34 №81, 82 | 18.03  15.03 |  |
| 26 | Знакомство с клавиатурой. Клавиатурный тренажер | 1 | Ком. | Познакомить с клавиатурой, основными клавишами. | Уметь работать с клавиатурным тренажером. | Пр | С.40 №99 | 01.04  05.04 |  |
| **IV четверть** | | | | | | | | | | |
| 27 |  | Знакомство с клавиатурой. Клавиатурный тренажер | 1 | Ком. | Познакомить с клавиатурой, основными клавишами. | Уметь работать с клавиатурным тренажером. | Пр | С.40 №100 | 08.04  12.04 |  |
| 28 |  | Понятия «истина», «ложь». | 1 | ИН | Понятия «ложь» и «истина». Упражнение в определении истинных и ложных высказываний. | Уметь определять истинность и ложность высказываний. | Ф | С.46 №10, 12 | 15.04  12.04 |  |
| 29 |  | Отрицание. | 1 | ИН | Понятие «отрицание». Получение отрицания из исходных высказываний путем прибавления частицы «не» и подбора антонимов. | Уметь определять истинные и ложные высказывания, смысл понятий с частицей «не» | Ф, СР | С.50 №23, 24 | 22.04  19.04 |  |
| 30 | Логические рассуждения ( 18 ч) | Логические операции «и», «или». | 1 | ИН | Понятия «и», «или». Упражнение в нахождении ответа по данным характеристикам. | Уметь определять истинные и ложные высказывания, смысл понятий «и» и «или». | Ф, ГР | С.55 №36 | 29.04  26.04 |  |
| 31 | Графы, деревья. | 1 | ИН | Уточнение представлений о графе. Обучение черчению деревьев. Смысл графов и деревьев. | Уметь чертить графы и деревья, решать с их помощью задачи. | Ф, СР | С.59 №46, 47 | 06.05  03.05 |  |
| 32 | Комбинаторика. | 1 | ИН | Упражнение в решении задач с помощью приемов комбинаторики. | Уметь решать задачи с помощью приемов комбинаторики. | Ф | С.62 №55, 56 | 13.05  10.05 |  |
| 33 | Контрольная работа №4 по теме: «Высказывания. Комбинаторика». | 1 | КР | Повторение пройденного материала. Проверка знаний и умений учащихся по пройденным темам. | Уметь чертить графы и деревья, решать с их помощью задачи. Уметь определять истинные и ложные высказывания, смысл понятий «и» и «или». | КР | С.62 №58 | 20.05  17.05 |  |
| 34 | Работа с клавиатурой | 1 | Комб. | Закрепление навыка работы с клавиатурой. | Уметь работать с клавиатурным тренажером. | ПР | С.64 №66 | 27.05  24.05 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |