

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Базковская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена
на заседании МО
учителей математики
Протокол №1
от «30» 08. 2012 г
Руководитель МО

Л.В. Кострикина

Согласована на
МС школы
Протокол №1 от
«30» 08. 2012 г
Руководитель МС

Н.Д. Выпрямкина

Утверждена
директор МБОУ

С.И. Романова
Приказ № 224
от «31» 08. 2012 г

Рабочая программа

по информатике

класс 10 а

учитель Решетин А. В.

учебный год 2012-2013

Количество часов по учебному плану		35
Количество часов по программе (фактически)		34
В т.ч.	на I полугодие	16
	на II полугодие	18

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1. «Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев» Министерства образования Российской Федерации, издательство «Дрофа», Москва, 2004 год.
2. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.
3. Н.В.Макарова. Программа по информатике и ИКТ (Системно-информационная концепция). Питер 2007 г.

Цели данной программы обучения:

- Формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.
- Развитие мышления школьников. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у школьников логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения.
- Подготовка школьников к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры школьников, навыков использования НИТ. Основная задача курса по предмету «Информатика и ИКТ» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.
- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Задачи:

- Объяснение различных подходов к определению понятия "информация".
- Владение методами измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- Знакомство с наиболее распространенными средствами автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- Знакомство с назначением и видами информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.

- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Знакомство с назначением и функциями операционных систем.
- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавание информационных процессов в различных системах.
- Использование готовых информационных моделей
- Освоение способов представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Владение основами объектами сложной структуры, в том числе гипертекстовых.
- Владение управлением базами данных.
- Осуществление поиска информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представление числовой информации различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)

Цели и задачи рабочей программы направлены на развитие следующих компетенций: коммуникативную (ее цель: совершенствовать навыки работы в группе, умение работать на результат, доказывать собственное мнение, вести диалог), ценностно-смысловую (осмысленная организация собственной деятельности) и информационную (ее цель: учить добывать нужную информацию, используя доступные источники: справочники, учебники, словари, СМИ, передавать ее); а также на формирование общеучебных умений – самостоятельно работать с книгой и со справочной литературой, совершенствовать вычислительные навыки, логически мыслить, самостоятельно применять знания на практике.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

1. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 10 класс. СПб.: Питер, 2010.
2. Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция), СПб.: Питер, 2007.
3. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 10класс. СПб.: Питер, 2010.
4. Информатика. 10 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой 1 часть./Автор составитель М.Г. Гилярова.- Волгоград ИТД «Корифей»,- 2009.
5. Информатика. 10 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой 2 часть./Автор составитель М.Г. Гилярова.- Волгоград ИТД «Корифей»,- 2009.
6. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009
7. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009
8. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009

По учебному плану на изучение информатики в 10 классе отводится 34 часов, 1 урок в неделю. Однако, в связи с корректировкой программы по количеству учебных дней, количество часов в рабочей программе -34. Из них выпадает 8 марта.

Требования к математической подготовке учащихся 10 класса составлены в соответствии с нормативными документами:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании»;
2. Федеральный компонент ГОС среднего (полного) общего образования по математике;
3. Примерной программы среднего общего образования по математике.

В результате обучающиеся:

Понимают основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий.

Понимают назначение и вида информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы.

Понимают назначение и функции операционных систем.

Умеют оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами. Умеют распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах.

Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

Умеют оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. Умеют иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

Умеют создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы.

Умеют просматривать, создавать редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу.

Умеют наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики.

Умеют соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ

Умеют использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании. Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами. Автоматизации коммуникационной деятельности. Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией. Эффективной организации индустриального информационного пространства.

Содержание программы учебного курса

№п/п	Название раздела	Количество часов			
		Теория	Практика	Контрольные работы	Всего
	Информационные процессы, модели, объекты	7	6		13
	Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word	1	3	1	5
	Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети	4	1	1	6
	Информационная технология представления информации в виде	2	4		6

	презентации в среде Power Point.				
	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel		3	1	4

Часть 1. Информационная картина мира

Раздел 1. Информационные процессы, модели, объекты

Тема 1.1. Информация и данные. Свойства информации

Понятие информации. Понятие данных. Сопоставление этих понятий. Мера измерения информации. Измерение объема данных. Форма представления информации. Свойства информации: актуальность, достоверность, доступность, понятность, полнота, репрезентативность, адекватность. Рассмотрение перечисленных свойств на примерах из окружающей жизни. Понятие выборки данных. Рассмотрение примеров геоинформационных систем с точки зрения свойств информации.

Тема 1.2. Информационный процесс

Понятие процесса. Понятие информационного процесса. Примеры информационных процессов в человеческом, животном и растительном мирах. Сопоставление этих процессов с целью выявления общих и отличительных свойств.

Тема 1.3. Информационная модель объекта

Понятие объекта (оригинала, прототипа) исследования. Понятие модели объекта. Роль цели при создании модели. Понятие информационной модели объекта. Понятие адекватности информационной модели. Методы оценки адекватности модели оригиналу. Рассмотрение и анализ адекватности, общих и отличительных свойств нескольких информационных моделей, полученных благодаря заданию разных целей исследования одного и того же объекта (на примере строящегося дома).

Тема 1.4. Представление об информационном объекте

Сопоставление реального и информационного миров. Роль цели при таком сравнении. Понятие информационного объекта. Информационные объекты в окружающем реальном мире. Информационные объекты, существующие в компьютерной среде, формы их представления и Возможные действия с ними на примерах.

Тема 1.5. Представление информации в компьютере

Представление в компьютере числовой информации. Системы счисления: позиционная, непозиционная. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую: из десятичной позиционной в десятичную; из десятичной в десятичную позиционную. Форматы представления чисел в компьютере.

Представление в компьютере нечисловой информации: текстовой, графической, звуковой, видео. Стандарты ASCII-код, Unicode. Растровое изображение и особенности форматов его представления. Векторное изображение. Методы кодирования звуковой информации. Форматы звуковых и видео файлов.

Тема 1.6. Моделирование в электронных таблицах

Этапы моделирования в электронных таблицах.

Моделирование задачи расчета геометрических параметров объекта на примере определения необходимых размеров склеиваемой коробки. Индивидуальные задания.

Моделирование ситуаций на примере решения следующих задач: определение необходимого количества рулонов обоев для оклейки комнаты; расчет стоимости покупки в компьютерном магазине; обслуживание клиентов в сберкассе; определение времени для быстрого заучивания стихотворения; расчет кривой падения предмета с высоты; исследование процесса движения объектов. Индивидуальные задания.

Обработка массивов данных на примере решения задачи исследования массива накопленных гидрометеорологической службой данных. Индивидуальные задания.

Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий

Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word

Тема 2.1. Текстовые документы и текстовые процессоры

Сферы и формы использования текстовых документов. Аппаратное и программное обеспечение процесса обработки текста. Интерфейс среды текстового процессора Word 2003 и назначение его объектов. Классификация объектов текстового документа.

Тема 2.2. Форматирование объектов текста

Понятие форматирования объекта текстового документа.

Объект «символ» и его свойства. Технология вставки символов. Различие в технологии использования дефиса и тире. Технология форматирования символов, установления границ, определения вида заливки.

Объект «абзац» и его свойства. Технология форматирования абзацев, установления границ, определения вида заливки. Объект «список» и его свойства. Технология форматирования маркированного, нумерованного и многоуровневого списков. Расположение текста в списке.

Тема 2.3. Создание и редактирование графических изображений

Виды компьютерной графики: векторная и растровая. Примеры программного обеспечения разных видов графики. Сравнительная характеристика векторной и растровой графики. Виды расположения графического объекта в текстовом документе. Технология вставки готовых графических объектов из файла или коллекции картинок.

Возможности программной среды Word 2003 по созданию векторного графического объекта. Основные действия с графическим объектом в среде Word 2003.

Тема 2.4. Создание и редактирование табличных объектов

Понятие объекта применительно к таблице и ее элементам. Свойства составляющих таблицу объектов. Основные инструменты технологии работы с объектами таблицы.

Тема 2.5. Информационная технология работы со структурой текстового документа

Форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов. Основные объекты текстового документа: страница, разделы, колонтитулы. Назначение и изменение параметров этих объектов. Технология работы со страницами: установка параметров страницы, книжная и альбомная ориентация, правила перехода на новую страницу и пр. Технология работы с разделами документа. Многоколоночный текст. Технология работы с колонтитулами.

Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети

Тема 3.1 Разновидности компьютерных сетей

Понятие компьютерные сети. Различные виды сетей. Что такое сервер, чем он отличается от клиента. Основные понятия базовой модели сетевого взаимодействия. Что такое протокол и каково назначение протоколов TCP/IP. Методы передачи данных в компьютерных сетях. Чем отличаются различные топологии сетей. Основные технологии передачи информации. Назначение сетевых устройств и средств коммуникаций. Использование сетевого программного обеспечения. IP-адресация компьютеров в сети. Порядок настройки конфигурации локальной сети в Windows. Использование утилит Windows для определения параметров сетевого подключения и диагностики компьютерных сетей. Порядок настройки локальной сети для совместного использования сетевых ресурсов.

Тема 3.2 Возможности глобальной сети Интернет

Основные возможности сети Интернет. Сервисы Интернет.

Тема: 3.3 Практикум. Пересылка информации через Интернет

Практическая работа по работе с почтовым сервисом.

Тема 3.4 Этика сетевого общения

Правила общения в сети интернет (социальные сети, чаты др.)

Тема 3.5 Технология поиска информации в Интернет

Правила построения запросов для поиска информации. Применение спец команд для отбора и фильтрации найденного контента.

Тема 3.6 Практикум. Поиск информации в Интернет

Практическое занятие поиска информации в интернете с применением фильтрации найденного контента.

Тема 3.7 Информационная безопасность сетевой технологии

Способы защиты компьютерного оборудования от вредного интернет угроз. Способы распознавания угрозы. Основные правила пользования сетью.

Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентации в среде Power Point.

Тема 4.1 Программа подготовки презентаций MS Power Point 2010

Общий вид программы. Работа с графикой. Режим фотоальбом. Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность.

Тема 4.2 Практикум. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания.

Применение шаблонов авто содержания. Разработка плана презентации. Заполнение презентации по теме. Создание элементов управления презентацией. Оформление экспресс теста. Добавление эффектов анимации.

Тема 4.3 Практикум. Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьников»

Составление учебного комплекса. Создание презентации «Компьютер и здоровье школьников»

Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel

Тема 5.1. Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм

Практикум. Статистическое исследование массивов данных. Постановка и описание задачи. Технология обработки статистических данных (массива данных) по выбранной теме: определение состава абитуриентов по стажу работы; определение среднего балла; определение регионального состава абитуриентов; определение состава абитуриентов по виду вступительных испытаний.

Тема 5.2. Технология накопления и обработки данных

Практикум. Освоение технологии накопления данных. Постановка задачи разработки информационной системы для тестового опроса.

Технология разработки тестовой оболочки: оформление области теста; оформление области ответов; создание и настройка форм для ответов.

Тема 5.3. Автоматизированная обработка данных с помощью анкет

Практикум. Освоение технологии автоматизированной обработки анкет на примере проведения анкетирования в рамках конкурса на место ведущего музыкальной программы. Постановка задачи.

Технология разработки пользовательского интерфейса: оформление шаблона анкеты претендента; создание форм оценок, вводимых в анкету членами жюри; настройка форм оценок.

Технология организации накопления и обработки данных: создание макросов; создание управляющих кнопок; подведение итогов конкурса и построение диаграмм.

IV. Календарно - тематическое планирование

№ урока	Количество часов	дата	Тема	Требования к результатам обучения по информатике (в соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ)	Контроль знаний и умений	Домашнее задание
Часть 1. Информационная картина мира.						
Раздел 1. Информационные процессы, модели, объекты.						
1	1	7.09.	Правила техники безопасности в кабинете информатики.	<p><i>Учащиеся должны:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических, и технических системах; - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. - использовать основные методы информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе, технике. <p>Знать, что такое код, кодирование, алфавит,</p> <p>Уметь кодировать информацию, различать равновероятные и не равновероятные события, найти количество информации, переводить количество информации в производные</p>	Самостоятельные работы, тестирование. Контрольная работа № 1	
2	1	14.09.	Информация и данные. Свойства информации.			§1,1
3	1	21.09.	Информационные процессы.			§1,2
4	1	28.09.	Кодирование информации. Двоичное кодирование.			§1,3
5	1	5.10.	Вероятностный подход и алфавитный подход к определению количества информации			§1,4
6	1	12.10.	Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты.			§2,1
7	1	19.10.	Этапы построения моделей в электронных таблицах.			§2,2
8	1	26.10.	Практическая работа. Средства и технологии работы с таблицами.			§2,3
9	1	9.11.	Типы и формат данных Практическая работа. Структура электронных таблиц.			§2,4
10	1	16.11.	Практическая работа. Относительные и абсолютные ссылки.			§2,5
11	1	23.11.	Практическая работа. Использование функций.			§2,6
12	1	30.11.	Практическая работа. Статистическая обработка данных и построение диаграмм. Анализ результатов моделирования.			§2,6
13	1	7.12.	Практическая работа. Моделирование в среде табличного процессора.			§
Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий.						

Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word						
14	1	14.12.	Текст, как информационный объект. Текстовые процессоры.	<ul style="list-style-type: none"> - создавать информационные объекты сложной структуры - просматривать, редактировать, форматировать, сохранять информационные объекты сложной структуры. - иллюстрировать учебные работы. 	Самостоятельные работы, тестирование.	
15	1	21.12.	Практическая работа. Форматирование объектов текста.			
16	1	28.12.	Практическая работа. Создание и редактирование графических объектов.			
17	1	18.01.	Практическая работа. Создание и редактирование табличных объектов.			
18	1	25.01.	Контрольная работа по теме «Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word»		Контрольная работа №2	
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.						
19	1	1.02.	Разновидности компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> - знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей - использовать средства телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции и т.д. - использовать инструменты создания информационных объектов для Интернета, методы и средства создания и сопровождения сайта - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий 	Зачетная работа по теме «ИКТ работы в компьютерной сети»	
20	1	8.02.	Информационная технология передачи информации через Интернет.			
21	1	15.02.	Практическая работа. Пересылка информации через Интернет.			
22	1	22.02.	Этика сетевого общения.			
23	1	1.03.	Информационная технология поиска информации в Интернете.			
24	1	15.03.	Контрольная работа по теме «ИКТ работы в компьютерной сети»		Контрольная работа №3	
Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентации в среде Power Point.						
25	1	22.03.	Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point.	<ul style="list-style-type: none"> - создавать информационные объекты сложной структуры - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики - пользоваться конкретным графическим редактором при 	Защита проекта «Техника безопасности в компьютерном классе».	
26	1	5.04.	Создание презентации при помощи Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в компьютерном классе».			
27	1	12.04.	Практическая работа Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации.			

28	1	19.04.	Практическая работа Заполнение презентации информацией по теме.	построении простейших изображений - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий - создавать слайды; - изменять настройки слайдов; - делать анимацию текста и графики; - вставлять в презентацию звук и видеоклип.	Защита проекта «Компьютер и здоровье школьников».	
29	1	26.04.	Практическая работа Добавление эффектов анимации.			
30	1	3.05.	Практическая работа Создание элементов управления презентации.			
Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel						
31	1	10.05.	Статистическое исследование массивов данных.	-знать назначение и правила формирования логических и простейших статистических функций; -представлять результаты статистической обработки в виде разнотипных диаграмм; -проводить анализ полученных результатов.	Тестирование.	
32	1	17.05.	Анализ статистической обработки данных			
33	1	24.05.	Создание управляющих кнопок. Статистическая обработка данных.			
34	1	31.05.	Контрольная работа по теме «Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel»			

Средства контроля включают в себя электронные варианты: контрольные работы, тестовые задания, практические работы.

Контрольные работы:

- Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word
- Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.
- «Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel».

Практические занятия:

- Практическая работа. Средства и технологии работы с таблицами.
- Практическая работа. Структура электронных таблиц.
- Практическая работа. Относительные и абсолютные ссылки.
- Практическая работа. Использование функций.
- Практическая работа. Статистическая обработка данных и построение диаграмм.
- Анализ результатов моделирования.
- Практическая работа. Форматирование объектов текста.
- Практическая работа. Создание и редактирование графических объектов.
- Практическая работа. Создание и редактирование табличных объектов.
- Практическая работа. Пересылка информации через Интернет.
- Практическая работа. Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации.
- Практическая работа. Заполнение презентации информацией по теме.
- Практическая работа. Добавление эффектов анимации.
- Практическая работа. Создание элементов управления презентации.

Средства обучения

- 1. Компьютер
- 2. LCD панель
- 3. Компьютер (рабочее место ученика)
- 4. Графический планшет
- 5. Документ-камера

Информация о выполнении программы 2012 - 2013 уч.г

ФИО учителя: Решетин А. В.

Предмет: информатика

Класс: 10 «а»

Период	По плану	Фактически	Отставание	Причина	Способ устранения отставания
I четверть					
II четверть					
III четверть					
IV четверть					
год					