**Муниципальное образовательное учреждение**

**Марьинская основная общеобразовательная школа**

Согласовано: Утверждаю:

На педагогическом совете Директор школы

Протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кудрявцева С.Н./

 «\_\_»\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **по информатике**

Ступень обучения основное общее образование 7 класс

Количество часов 34 Уровень базовый

Учитель I категории Кудрявцева Светлана Николаевна

Программа разработана на основе Программы по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция) 5-11 класс Н.В.Макарова, – СПб.:Питер, 2008г.

с. Марьино, 2012

**Пояснительная записка**

 Основная цель изучения информатики в школе – это формирование основ научного мировоззрения учащихся, развитие мышления, создание условий для прочного и осознанного овладения учащимися основами знаний и умений о современных средствах работы с информацией.

Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

- мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;

- пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;

- алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников.

Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

* Информационная картина мира
* Программное обеспечение информационных технологий
* Техническое обеспечение информационных технологий

Эти линии носят сквозной характер, т.е. изучаются на всех этапах курса (с 5 по 9 класс). Материал курса делится на два уровня, учитывающих возраст учащихся и их подготовку:

1 уровень: начальный (пропедевтический) – 5-6 класс;

2 уровень: базовый – 7-9 класс.

Содержание курса требует обязательного наличия компьютерной техники.

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям для 7 класса разработана на основе:

* Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям;
* Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05 марта 2004 г. № 1089;
* Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
* Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
* Программы профессора Н.В. Макаровой.

 **Цели и задачи изучения предмета в 7 классе**

- знакомство с базовыми понятиями системно-информационной концепции изучения информатики – объектом и моделью;

- приобретение учащимися технологических умений работы в системной среде Windows и в среде графического редактора Paint;

- формирование умений алгоритмизации и прораммирования в процессе изучения языка среды ЛогоМиры.

**Федеральный компонент государственного стандарта образования**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

 **Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с авторской**

Планирование осуществляется по учебнику Н.В. Макаровой «Информатика. 7-9 класс».

В  базисном учебном плане в федеральном компоненте на  учебный  предмет  «Информатика»  в 7 классе  часы не выделены, 1 час выделен за счёт школьного компонента.

C  учетом  этого  составлено  поурочно-тематическое  планирование  на  34 часа,  включающее  вопросы  теоретической  и  практической  подготовки  учащихся  и  реализацию  национально - регионального  компонента.

Хронология изучения тем по программе Н.В.Макаровой не нарушена. В основе изложения материала лежит модульный принцип.

**Количество  часов  распределено  следующим  образом**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название  раздела  | Количество  часов |
| теория | практика |
| 1 | Информационная картина мира |  8 |  |
| 2 | Программное обеспечение информационных технологий. | 5 | 13 |
| 3 | Техническое обеспечение информационных технологий. | 3 | 1 |
|  | Зачетные занятия | 4 |  |
|  | ИТОГО | 20 | 14 |

**Сроки реализации.**

Данная рабочая программа по предмету рассчитана на реализацию в 2010-2011 учебном году.

**Формы, методы, технологии обучения**

При преподавании курса информатики использую следующие технологии обучения: технологии сотрудничества, разноуровневого обучения, деятельностного подхода, метод проекта, ИКТ, здоровьесберегающие технологии и игровые технологии. При использовании ИКТ учитываются здоровьесберегающие аспекты урока.

Авторские цифровые образовательные ресурсы: презентации PowerPoint к урокам

Оборудование:

- компьютеры;

- мультимедийный проектор;

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены практические и проверочная работы, предусмотренные Примерной и авторской программами.

**Предполагаемые результаты обучения**

**В результате обучения *учащиеся должны знать/понимать*:**

* понятие информации и ее основные свойства;
* основные формы представления информации;
* основные виды информационной деятельности человека;
* понятие информационного процесса;
* понятие информационной технологии и основные этапы ее развития;
* понятие объекта и его свойств;
* понятие модели объекта;
* назначение алгоритма и его определение;
* типовые конструкции алгоритма;
* представление алгоритма в виде блок-схемы;
* понятия файла и папки, назначение их параметры;
* основные действия с файлами и папками;
* возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;
* особенности растровой и векторной графики;
* технологию создания и редактирования текстового документа;
* технологию форматирования текста.
* особенности среды ЛОГО и действующего в этой среде исполнителя-Черепашки;
* основные команды, арифметические операции и функции в среде ЛОГО;
* правила оформления и работы программы;
* классификацию видов памяти компьютера;
* понятие аппаратного обеспечения персонального компьютера;
* классификацию устройств ввода;
* классификацию устройств вывода;

основные характеристики и принцип действия матричных, струйных и лазерных принтеров.

**В результате обучения *учащиеся должны уметь*:**

* определять информационный объем любого текста;
* кодировать текст с помощью какого-либо способа.
* приводить примеры информационной деятельности человека;
* приводить примеры информационных процессов в обществе, в живой природе, в технике;
* выделять объекты из окружающего мира и вести о них рассказ;
* называть параметры, характеризующие объект, и указывать их возможные значения;
* приводить примеры материальных моделей;
* приводить примеры нематериальных моделей;
* приводить примеры алгоритмов из разных сфер;
* составлять алгоритмы для различных ситуаций или процессов в виде блок-схем;
* просматривать информацию о параметрах папки и файла;
* выполнять разными способами стандартные действия с папками и файлами;
* создавать составной документ, используя различные технологии обмена данными;
* создавать и редактировать любой графический объект;
* осуществлять действия как с фрагментом, так и с рисунком в целом;
* создавать и редактировать текстовый документ;
* владеть операциями редактирования текста;
* владеть операциями форматирования текста;
* перемещать Черепашку по рабочему полю в разных направлениях.
* разрабатывать программы рисования графических объектов;
* производить необходимые действия с программой;
* 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 вывода, производить его установку в компьютере;
* ориентироваться в характеристиках устройств вывода;

**Используемые формы, способы и средства проверки результатов обучения**

 Текущий контроль, 4 зачетных занятия по основным разделам, творческие и практические работы.

Кроме вышеперечисленных основных форм контроля проводятся текущие самостоятельные работы в рамках каждой темы в виде фрагмента урока. При практической работе с учебником используется взаимоконтроль и самоконтроль. При этом используются следующие контролирующие действия:

* сверка с образцом (ответом);
* повторное решение задачи;
* решение обратной задачи;
* проверка полученных результатов по условию задачи;
* примерная оценка искомых результатов;
* проверка на частном случае.

 **Обоснование выбора УМК для реализации рабочей программы**

**Реализация  программы  обеспечивается  учебными  и  методическими  пособиями**

Используемый учебник: Информатика и ИКТ. 7-9 класс. Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой.- Базовый курс. Теория – Питер, 2008 (имеется в федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2010/2011 учебный год)

 Практикум по информационным технологиям 7-9 класс/ Под ред. Н.В. Макаровой Питер – 2009.

**MULTIMEDIA – поддержка курса:**

* **Интернет – ресурсы:**
* <http://makarova.piter.com/>
* Официальный сайт УМК по информатике и ИКТ Н. В. Макаровой
* Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
* Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
* Сайт «Клякса.ru»: <http://klyaksa.net>

**Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся по информатике и информационным технологиям**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

 2. Формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный Основными опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

***Оценка ответов учащихся***

*Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Для письменных работ учащихся:*

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

 **Содержание образования.**

 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |
| --- | --- |
| Название темы | Количество часов |
| **Раздел 1. Информационная картина мира**Тема 1.1. Понятие об информацииТема 1.2. Представление информацииТема 1.3. Информационная деятельность человекаТема 1.4. Информационные процессы.Тема 1.5. Представление об объектах окружающего мира.Тема 1.6. Понятие моделиКонтрольная работа №1 по теме «Информационная картина мира» | **9**1111311 |
| **Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий**Тема 2.1. Основы алгоритмизации.Тема 2.2. Представление о программе.Тема 2.3. Системная среда Windows Контрольная работа №2 по теме: «Основы алгоритмизации. Системная среда Windows.Тема 2.4. Прикладная среда графического редактора Paint.Тема 2.5. Прикладная среда текстового процессора Word.Контрольная работа №3 по теме «Программное обеспечение информационных технологий»  | **20**3251361 |
| **Раздел 3. Техническое обеспечение информационных технологий.** Тема 3.1. Компьютер как средство обработки информации. Представление о микропроцессоре.Тема 3.2. Устройства памяти.Тема 3.3. Устройства ввода информации. Тема 3.4. Устройства вывода информации.Контрольная работа №4 по теме Техническое обеспечение информационных технологий». | **5**11111 |
| ИТОГО | **34** |

### Литература и средства обучения

**Учебно-методический комплект** - **для учителя**:

1. Информатика.7-9 класс. Базовый курс. Теория./Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009
2. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям

/ Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009

1. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Задачник по моделированию

/ Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009

4. Информатика. Методическое пособие для учителя. 7 класс/ Под ред. проф. Н.В.Макаровой. – СПб.:Питер, 2004

5. Программа по информатике (системно-информационная концепция). Н.В.Макарова.- СПб.:Питер, 2008

 **- для учащихся:**

1. Информатика.7-9 класс. Базовый курс. Теория./Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009

2. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям/ Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009

1. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс.Задачник по моделированию/ Под ред.Н.В.Макаровой.- СПб.:Питер, 2009

**Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:**

**Аппаратные средства:**

* мультимедийные ПК;
* локальная сеть;
* глобальная сеть;
* мультимедиапроектор;
* принтер;
* сканер.

**Программные средства:**

* операционная система Windows;
* полный пакт офисных приложений Microsoft Office;
* растровые и векторные графические редакторы;
* архиватор Winrar.

**Календарно-тематическое планирование по «Информатика и ИКТ», 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Номер темы в учебнике,** п**рактикуме, задачнике, программе** | **Содержание** |  | **Из них** | **Дата** | **Примечание** |
| **Номер урока** | **Всего часов** | **Теория**  | **Прак****тика** | **По плану** | **Фактически** |
| **Номер п/п** | **Номер в теме** | **Учеб­ник**  | **Прак­тикум**  | **Задач­ник**  | **Про­грамма**  |  |
| **Часть 1. Информационная картина мира** |
| 1 | 1 | 1 |  |  | 1.1 | Инструктаж по техника безопасности и правилах поведения в кабинете информатики. Понятие об информации. Представление информации  | 1 | 1 | — | 6.09 |  |  |
| 2 | 2 | 2 |  |  | 1.2 | Представление информации | 1 | 1 | - | 13.09 |  |  |
| 3 | 3 | 3 |  |  | 1.3 | Информационная деятельность человека  | 1 | 1 | \_ | 20.09 |  |  |
| 4 | 4 | 4 |  |  | 1.4 | Информационные процессы  | 1 | 1 | - | 27.09 |  |  |
| 5 | 5 | 6 (6.1, 6.2) |  |  | 1.6 | Представление об объектах окружающего мира: что такое объект, свойства и параметры объекта | 1 | 1 | — | 4.10 |  |  |
| 6 | 6 | 6 (6.3) |  |  | 1.6 |  Представление об объектах окружающего мира: действие как характеристика объекта | 1 |  1 | - | 11.10 |  |  |
| 7 | 7 | 6(6.4) |  |  | 1.6 | Среда существования объекта | 1 | 1 | — | 18.10 |  |  |
| 8 | 8 | 7.1 |  |  | 1.7 | Понятие модели | 1 | 1 | - | 25.10 |  |  |
| 9 | 9 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Информационная картина мира» | 1 | 1 | \_ | 8.11 |  |  |
| **Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий** |
| 10,11,12 | 1-3 | 12 | 8.1-8.2 |  | 2.1 | Основы алгоритмизацииПрактическая работа № 1 «Циклический алгоритм»Практическая работа № 2 «Представление алгоритма в виде блок-схемы»  | 3 | 1 | 11 | 15.1122.11.29.11 |  |  |
| 13 | 4 | 13.1-13.2 |  |  | 2.2 | Представление о программе  | 1 | 1 | - | 6.12 |  |  |
| 14-18 | 5-9 | 14 | 1 |  | 2.3 | Системная среда WindowsПрактическая работа № 3 «Параметры файла и папки, действия над файлом и папкой». Практическая работа № 4 «Работа с окнами графического интерфейса. Запуск программ (приложений)».Практическая работа № 5 «Работа в Windows как в многозадачной среде. Технология и способы обмена данными ».Практическая работа № 6 «Настройка параметров Рабочего стола». | 5 | 1 | 1111 | 13.1220.1227.1217.0124.01 |  |  |
| 19 | 10 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации. Системная среда Windows» | 1 | - | - | 31.01 |  |  |
| 20-22 | 11-13 |  | 2 |  | 2.5 | Прикладная среда графического редактора Paint.Практическая работа № 7 «Создание и редактирование рисунка».Практическая работа № 8 «Создание и редактирование рисунка с текстом».  | 3 | 1 | 11 | 7.0214.0221.02 |  |  |
| 23-28 | 14-19 |  | 3 |  | 2.6 | Прикладная среда текстового процессора Word. Практическая работа № 9 «Знакомство с приемами клавиатурного письма».Практическая работа № 10 «Знакомство с окном текстового процессора Word. Создание и редактирование документа».Практическая работа № 11 «Форматирование документа».Практическая работа № 12 «Оформление текста в виде таблицы и печать документа».Практическая работа № 13 «Включение в текстовый документ графических объектов». | 6 | 1 | 11111 | 28.027.0314.034.0411.0418.04 |  |  |
| 29 | 20 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Программное обеспечение информационных технологий» | 1 | - | - | 25.04 |  |  |
| **Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий** |
| 30 | 1 | 16,17 |  |  | 3.1 | Компьютер как средство обработки информации  | 1 | 1 | - | 2.05 |  |  |
| 31 | 2 | 18 |  |  | 3.2 | Устройства памяти  | 1 | 1 | — | 9.05 |  |  |
| 32 | 3 | 19 |  |  | 3.3 | Устройства ввода информации  | 1 | 1 |  | 16.05 |  |  |
| 33 | 4 | 20 |  |  | 3.4 | Устройства вывода информации.Практическая работа № 14 «Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств».  | 1 | - | 1 | 30.05 |  |  |
| 34 | 5 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Техническое обеспечение информационных технологий» | 1 | 1 | — | 23.05 |  |  |

**Литература для учителя:**

* Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). 5-11 классы / Н.В. Макарова. - 2-е изд. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Учебник. 7–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 7–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.

**Литература для обучающихся:**

* Информатика и ИКТ. Учебник. 7–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 7–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.

**Муниципальное образовательное учреждение**

***Марьинская основная общеобразовательная школа***

Согласовано: Утверждаю

На педагогическом совете Директор школы:

Протокол №\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кудрявцева С.Н./

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

***по информатике***

Ступень обучения основное общее образование 8 класс

Количество часов 34 Уровень базовый

Учитель I категории Кудрявцева Светлана Николаевна

Программа разработана на основе Программы по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция)

Макаровой Н.В.. – СПб.: Питер, 2008

с. Марьино, 2012

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по информатике в 8 классе составлена на основе «Обязательного минимума содержания образования по информатике и информационным технологиям», рекомендованного Министерством Образования Российской Федерации, на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, авторской программы по информатике и ИКТ *Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). – СПб.: Питер, 2008.*

Программа предусматривает обучение по учебно-методическому комплекту профессора Макаровой Н.В.. УМК Макаровой включен в перечень учебников рекомендованных Министерством образования РФ на 2010-2011 учебный год.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 часа для обязательного изучения информатики и ИКТ в VIII классе из расчета 1 учебный час в неделю.

 В соответствии с учебным планом школы на изучении предмета « Информатика и ИКТ» отведено 34 часа, а по программе Макаровой Н.В. отводится 68 часов, поэтому в рабочей программе на изучение информатики уменьшается количество часов за счет резервного времени.

 Количество часов всего: *34 ч.;*  в неделю – *1 ч.*

Количество часов по четвертям: 1 четверть - *8 ч.,*  2 четверть - *8ч.,*  3 четверть - *9 ч.,*  4 четверть - *9 ч.*

Количество практических работ: 10

Количество контрольных работ: 4

1-я четверь: контрольных работ – 1, практических работ –1

2-я четверь: контрольных работ – нет, практических работ –4

3-я четверь: контрольных работ – 1, практических работ –5

4-я четверь: контрольных работ – 2, практических работ – 0

**Учебно-методический комплект для учителя:**

1. *Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс /Под редакцией проф. Н.В. Макаровой – СПб.: Питер, 2008.*
2. *Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008*
3. *Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. под ред. проф. Н.В. Макаровой - СПб.: Питер, 2006.*

**Учебно-методический комплект для учащихся:**

1. *Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс /Под редакцией проф. Н.В. Макаровой – СПб.: Питер, 2008.*
2. *Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008*

**Программное обеспечение:** ОС Windows, Microsoft Office и т.д.

*Цели обучения информатике и ИКТ:*

* **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 других школьных 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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

* приобретение знаний по основным содержательным линиям изучения курса информатики и ИКТ;
* овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса (базовый уровень):**

**знать/понимать**

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
* основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
* программный принцип работы компьютера;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся по информатике и информационным технологиям**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

 2. Формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный Основными опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

***Оценка ответов учащихся***

*Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Для письменных работ учащихся:*

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Календарно-тематическое планирование по «Информатика и ИКТ», 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Номер темы в учебнике,** п**рактикуме, задачнике, программе** | **Содержание** |  | **Из них** | **Дата** | **Примечание** |
| **Номер урока** | **Всего часов** | **Теория**  | **Прак****тика** | **По плану** | **Фактически** |
| **Номер п/п** | **Номер в теме** | **Учеб­ник**  | **Прак­тикум**  | **Задач­ник**  | **Про­грамма**  |  |
| **Часть 1. Информационная картина мира** |
| 1 | 1 | 6 |  |  | 1.6 | Инструктаж по техника безопасности и правилах поведения в кабинете информатики. Представление об объектах окружающего мира(повторение) | 1 | 1 | — | 6.09 |  |  |
| 2 | 2 | 7.2-7.3 |  |  | 1.7 | Информационная модель объекта | 1 | 1 | -\_ | 13.09 |  |  |
| 3 | 3 | 5 |  |  | 1.5 | Информационные основы процессов управления | 1 | 1 | - | 20.09 |  |  |
| 4 | 4 | 7.4 |  |  | 1.7 | Примеры информационных моделей объектов | 1 | 1 | - | 27.09 |  |  |
| 5 | 5 | 9 |  |  | 1.8 | Основы классификации (объектов) | 1 | 1 | — | 4.10 |  |  |
| 6 | 6 | 9 |  |  | 1.8 | Классификация различных объектов  | 1 | 1 | — | 11.10 |  |  |
| 7 | 7 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Информационная картина мира» | 1 | 1 | \_ | 18.10 |  |  |

|  |
| --- |
| **Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий** |
| 8,9,10 | 1-3 | 12 | 8.1-8.2 |  | 2.1 | Основы алгоритмизацииПрактическая работа № 1 «Линейные алгоритмы»Практическая работа № 2 «Представление алгоритма в виде блок-схемы»  | 3 | 1 | 11 | 25.108.1115.11 |  |  |
| 11,12 | 4-5 | 13.3-13.4 |  |  | 2.2 | Представление о программе  | 2 | 1 | 1 | 22.1129.11 |  |  |
| 13-17 | 6-10 | 14.6-14.7 | 1 |  | 2.3 | Системная среда WindowsПрактическая работа № 3 «Работа с папками и файлами с помощью Основного меню и Панели инструментов». Практическая работа № 4 «Технология и способы обмена данными».Практическая работа № 5 «Антивирусная защита дисков ».Практическая работа № 6 «Создание архивных файлов». | 5 | 1 | 11 1 1 | 6.1213.1220.1227.1217.01 |  |  |
| 18 | 11 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации. Системная среда Windows» | 1 | - | - | 24.01 |  |  |
| 19-23 | 12-16 |  | 4.14.24.34.44.5 |  | 2.7 | Прикладная среда табличного процессора ExcelПрактическая работа № 7 «Создание и редактирование табличного документа».Практическая работа № 8 «Форматирование табличного документа».Практическая работа №9 «Использование функций и логических формул»Практическая работа № 10 «Представление данных в виде диаграмм».  | 5 | 1 | 1111 | 31.017.0214.0221.0228.02 |  |  |
| 24-29 | 16-21 | 15 |  |  | 2.4 | Общая характеристика прикладной среды | 6 | 3 |  3 | 7.0314.034.0411.0418.0425.04 |  |  |
| 30 | 22 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Программное обеспечение информационных технологий» | 1 | - | - | 2.05 |  |  |
| **Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий** |
| 31 | 1 | 17,21 |  |  | 3.1,3.5 | Представление о микропроцессоре Взаимодействие устройств компьютера  | 1 | 1 |  | 9.05 |  |  |
| 32 | 2 | 24,28 |  |  | 3.8 | История развития компьютерной техники | 1 | 1 | - | 16.05 |  |  |
| 33 | 3 | 25-27 |  |  | 3.9 | Классификация компьютеров по функциональным возможностям  | 1 | 1 | - | 30.05 |  |  |
| 34 | 4 |  |  |  |  | Контрольная работа по теме «Техническое обеспечение информационных технологий» | 1 | 1 | — | 23.05 |  |  |

**Литература для учителя:**

* Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). 5-11 классы / Н.В. Макарова. - 2-е изд. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Учебник. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.

**Литература для обучающихся:**

* Информатика и ИКТ. Учебник. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.

**Муниципальное образовательное учреждение**

***Марьинская основная общеобразовательная школа***

Согласовано: Утверждаю

На педагогическом совете Директор школы:

Протокол №\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кудрявцева С.Н./

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

***по информатике***

Ступень обучения основное общее образование 9 класс

Количество часов 68 Уровень базовый

Учитель I категории Кудрявцева Светлана Николаевна

Программа разработана на основе Программы по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция)

Макаровой Н.В.. – СПб.: Питер, 2008

с. Марьино, 2012

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике в 9 классе составлена на основе «Обязательного минимума содержания образования по информатике и информационным технологиям», рекомендованного Министерством Образования Российской Федерации, на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, авторской программы по информатике и ИКТ *Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). – СПб.: Питер, 2008.*

Программа предусматривает обучение по учебно-методическому комплекту профессора Макаровой Н.В.. УМК Макаровой включен в перечень учебников рекомендованных Министерством образования РФ на 2010-2011 учебный год.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 102 часа для обязательного изучения информатики и ИКТ на ступени основного общего образования. В том числе в VIII классе – 34 учебных часа из расчёта 1 учебный час в неделю и в IX классе – 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

 Количество часов по четвертям: 1 четверть - 17 *ч.,*  2 четверть - 16 *ч.,*  3 четверть - 18 *ч.,*  4 четверть - 17 *ч.*

Количество практических работ: 39

Количество контрольных работ: 6

1-я четверь: контрольных работ – 0, практических работ –9

2-я четверь: контрольных работ – 2, практических работ –10

3-я четверь: контрольных работ – 2, практических работ –14

4-я четверь: контрольных работ – 2, практических работ – 6

**Учебно-методический комплект для учителя:**

*1. Информатика и ИКТ. Учебник7-9 класс /Под редакцией проф. Н.В. Макаровой – СПб.: Питер, 2009.*

*2.Информатика и ИКТ. Практикум7-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009*

*3.Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию 7-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2000*

 4. *Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. под ред. проф. Н.В. Макаровой – СПб.: Питер, 2006.*

*.*

**Учебно-методический комплект для учащихся:**

*1.Информатика и ИКТ. Учебник 7-9 класс /Под редакцией проф. Н.В. Макаровой – СПб.: Питер, 2009.*

*2.Информатика и ИКТ. Практикум7-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009*

*3.Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию 7-9 класс /под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009*

**Программное обеспечение:** ОС Windows, Microsoft Office и т.д.

**Цели,** обозначенные в федеральном компоненте Государственного стандарта по учебному предмету «Информатика и ИКТ» для учащихся основной школы:

- Освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях.

- Овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств ИКТ, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ.

- Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности избирательного отношения к полученной информации.

- Выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Цели обучения в 9 классе:**

 - расширение знаний об объектах и их информационных моделях на уровне системы;

- обучение технологии моделирования в графическом редакторе и текстовом процессоре на основе решения задач из разных предметных областей;

 - развитие у учащихся исследовательских умений в процессе моделирования;

- освоение алгебры логики, работа с таблицами истинности и логическими выражениями

- освоение технологии работы в системе управления базой данных.

**Учащиеся должны знать:**

 - понятие информации и ее основных свойств;

 - основные формы представления информации, назначение языка, кода и кодирование информации;

 - способы кодирования в компьютере разного вида информации;

 - отличия растрового и векторного изображения в компьютере;

 - основные виды информационной деятельности человека;

 - роль технических устройств на всех этапах работы человека с информацией;

 - основные составляющие схемы передачи информации;

- назначение носителей информации, средства защиты информации;

 - понятие информационного процесса;

 - понятие информационных технологии и основные этапы ее развития; роль технических средств в информационных процессах;

 - понятие объекта управления;

- управляющее воздействие и обратная связь. Замкнутая и разомкнута схемы управления;

 - понятие объекта и его свойств;

 - понятие параметра и его значений;

- понятие действия объекта;

 - иметь представление о среде существования объекта;

- понятие модели объекта; информационной модели;

 - почему при создании модели важно определить вначале цель;

- одной из форм представления информационной модели служит таблица;

 - понятие системы объектов, значимость и роль цели при изучении системы;

 - виды связей и отношений между объектами;

 - понятие класса;

- назначение классификации объектов;

 - основные классы документов, создаваемых на компьютере;

 - основные виды классификации моделей;

 - назначение моделирования, основные типы задач моделирования;

 - основные этапы моделирования и последовательность их выполнения;

- класс задач, ориентированных на моделирование в графическом редакторе, понятие о геометрической модели,;

 - технология работы в среде графического редактора;

 - класс задач, ориентированный на моделирование в текстовом процессоре;

 - назначение алгоритма, свойства алгоритма, формы представления алгоритма;

 - понятие программы и программного обеспечения, отличие программ от алгоритма;

 - понятие файла, папки их назначение и параметры, назначение и структуру графического интерфейса;

- назначение Рабочего стола, Панели задач, Панели управления, технологию обмена данными ОLЕ и через буфер;

- приложение и документ. Роль и назначение прикладной среды.

 - редактирование и форматирование документа. Общая характеристика инструментов прикладной среды;

- возможности графического редактора, особенности растровой и векторной графики;

 - создание и редактирование графических объектов;

 - иметь представление о макете текстового документа;

 - основные объекты текстовых документов и их параметры;

 - технологию создания и редактирования текстового документа;

 - технологию форматирования текста;

 - назначение табличного процессора, его команд и режимов;

 - объекты электронной таблицы и их характеристики;

 - типы данных электронной таблицы;

 - технология создания, редактирования и форматирования табличного документа;

 - правила записи, использования и копирования формулы, функции; типы диаграмм в электронной таблице;

 - понятие базы данных и ее основных элементов;

 - структуру интерфейса СУБД;

 - классификацию и назначение инструментов СУБД;

 - технологию создания и редактирования базы данных;

 - назначение и роль Интернета в развитии общества;

- назначение программы-браузера и ее управляющих элементов;

 - понятие домена и правило образования адреса в Интернете;

 - технология поиска информации в Интернете;

-технология оформления веб-документов;

- иметь представление об электронной почте и правилах формирования адреса;

- понятие аппаратного обеспечения персонального компьютера;

 - основные этапы обработки информации;

- назначение и основные характеристики микропроцессора;

- классификацию видов памяти компьютера;

 - понятие носителя, устройств внешней памяти;

- понятие форматирования диска;

 - характеристику и основной физический принцип организации работы памяти на магнитных носителях;

- характеристику и основной физический принцип организации работы оптической памяти;

 - классификацию устройств ввода и вывода информации;

 - назначение драйвера устройств;

 - понятие разрешающей способности конкретного устройства ввода;

 - основные характеристики мониторов;

 - основные характеристики и принцип действия матричных, струйных и лазерных принтеров;

 - основные характеристики и виды плоттеров;

 - базовую структурную схему компьютера, назначение системного блока и системной платы;

 - характеристику системной шины, назначение портов, слотов; принцип открытой архитектуры компьютера;

 - классификацию компьютерных каналов связи, назначение сетевых адаптеров и модемов;

 - понятие протокола передачи данных;

- что такое высказывание;

 - таблица истинности основных логических операций;

 - правила построения таблиц истинности сложных логических выражений;

 - что такое логические элементы компьютера и как они используются при проектирования схем.

**уметь**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* создавать информационные объекты, в том числе:
	+ структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
	+ создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
	+ создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
	+ создавать записи в базе данных;
* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся по информатике и информационным технологиям**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

 2. Формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный Основными опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

***Оценка ответов учащихся***

*Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Для письменных работ учащихся:*

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Содержание учебной дисциплины**

**Часть 1. Информационная картина мира - 19 ч**

Понятие информации. Основные свойства информации. Формы и язык представления информации. Назначение и кодирование информации. Понятие бита. Основные единицы измерения информации. Основные идеи кодирования информации. Понятие растрового и векторного изображения в компьютере. Понятие об информационной деятельности человека и роли в ней различных устройств. Основные виды работ с информацией: сбор, обработка, передача, хранение, поиск, защита. Понятие о процессе. Информационные процессы в обществе, в живой природе, технике. Информационные технологии. Персональный компьютер как основное техническое средство информационной технологии. Понятие объекта управления. Управляющее воздействие и обратная связь. Замкнутая и разомкнута схемы управления. Понятие объекта. Свойства и параметры объекта. Действие как характеристика объекта. Среда существования объекта. Представление сведений об объекте в виде таблицы. Понятие модели. Примеры материальных и нематериальных моделей. Понятие информационной модели. Представление информационной модели объекта в виде таблицы, названиями граф. Понятие отношений между объектами. Понятие класса объектов. Назначение классификации. Классификация компьютерных документов. Виды классификации моделей. Инструменты моделирования как основание классификации информационных моделей. Место моделирования в деятельности человека. Этапы разработки модели: информационная модель, компьютерная модель. Этап компьютерного эксперимента: план, тестирование, проведение исследования. Анализ результатов моделирования. Представление о моделировании в среде графического редактора. Моделирование геометрических фигур и операций. Моделирование составных документов.

**Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий - 39 ч**

Понятие и определение алгоритма, свойства алгоритмов, формы представления алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Понятие программы и программирования. Классификации и характеристика программного обеспечения.

Представление о файле, папке и действия с ними. Основное меню и Панели инструментов. Программа проводник. Графический интерфейс и его объекты. Приложение и документ. Роль и назначение прикладной среды. Редактирование и форматирование документа. Общая характеристика инструментов прикладной среды. Возможности графического редактора, особенности растровой и векторной графики; создание и редактирование графических объектов. История обработки текстовых документов. Макет текстового документа. Характеристика текстового процессора. Назначение табличного процессора. Данные электронной таблицы. Типовые действия над объектами электронной таблицы. Правила записи формул и функций. Копирование формул. Представление данных в виде диаграмм в среде табличного документа. Назначение системы управления базой данных. Инструменты системы управления базой данных для работы с записями, полями, обработка данных, вывода данных. Разработка отчета для вывода данных. Возможности Интернета. Среда браузера. Поиск информации в сети Интернет. Язык разметки гипертекста. Веб-страница с графическими объектами. Веб-страница с гиперссылками. Мир электронной почты.

**Часть 3 "Техническое обеспечение информационных технологий" 10 ч**

Компьютер как средство обработки информации. Роль микропроцессора в структуре компьютера. Основные характеристики микропроцессора. Понятие памяти компьютера. Назначение, основные характеристики и виды памяти. Внутренняя память: постоянная, оперативная, кэш-память. Типы устройств внешней памяти и их характеристики. Гибкие магнитные диски. Жесткие магнитные диски. Оптические диски. Магнитные ленты. Классификация устройств ввода информации. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи. Устройства вывода информации. Классификация устройств вывода информации. Мониторы. Принтеры. Плоттеры. Устройства звукового вывода. Структурная схема компьютера. Системный блок и системная плата. Системная шина. Порты. Прочие компоненты системного блока. Представление об открытой архитектуре компьютера. Виды компьютерных сетей. Каналы связи для обмена информацией между компьютерами. Назначение сетевых адаптеров. Назначение модема. Основные понятия алгебры логики. Понятие высказывания. Логические выражения и логические операции: НЕ, ИЛИ, И, ЕСЛИ…, ТО…, эквивалентность. Таблица истинности. Составление таблиц истинности. Логические элементы и основные логические устройства компьютера.

**Календарно-тематическое планирование по «Информатика и ИКТ», 9 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Номер темы в учебнике,** п**рактикуме, задачнике, программе** | **Содержание** |  | **Из них** | **Дата** | **Примечание** |
| **Номер урока** | **Всего часов** | **Теория**  | **Практика** | **По плану** | **Фактически** |
| **Номер п/п** | **Номер в теме** | **Учеб­ник**  | **Прак­тикум**  | **Задач­ник**  | **Про­грамма**  |  |
| **Часть 1. Информационная картина мира** |
| 1 2345678 | 1 2345678 | 7.2 7.38.18.28.38.411.1,11.211.3-11.5 |  |  | 1.7 1.71.81.8 1.81.81.111.11 | Инструктаж по технике безопасности и правилах поведения в кабинете информатики.  Информационная модель объектаПримеры информационных моделей объектовПредставление о системе объектов. Отношения объектовСвязи объектовПонятие о системеИнформационная модель системыОсновные этапы моделированияОсновные этапы моделирования. Разработка модели | 8 | 1 1111111 | - ------- |  |  |  |
| 910111213141516 | 910111213141516 | 11 |  | 1 | 1.12 | Моделирование в среде графического редактора. Практическая работа № 1 «Конструирование из плоских деталей (мозаика)».Практическая работа № 2 «Моделирование геометрических фигур с заданными свойствами».Практическая работа № 3 «Моделирование паркета».Практическая работа № 4 «Моделирование резьбы по дереву».Практическая работа № 5 «Конструирование из кирпичиков по общему виду».Практическая работа № 6 «Моделирование расстановки мебели».Практическая работа №7 «Моделирование объемных конструкций из кирпичиков по трем проекциям». | 8 | 1 | 1111111 |  |  |  |
| 171819 | 171819 | 11 |  | *2* | 1.13 | Моделирование в среде текстового процессора.Практическая работа № 8 «Моделирование словесного портрета».Практическая работа № 9 «Создание таблиц различной структуры. Приемы сортировки табличных данных».  | 3 | 1 | 11 |  |  |  |
| 20 | 20 |  |  |  |  | *Контрольная работа по теме «Информационная картина мира»* |  1 | 1 | - | 16.11 |  |  |
| **Часть 2*.* Программное обеспечение информационных технологий** |
|  2122 |  12 | 13.412 |  |  | 2.12.2 | Классификация программ Основы алгоритмизации.Практическая работа № 10 «Циклы с предусловием и постусловием». | 2 | 0,5 | 0,51 | 20.1123.11 |  |  |
| 2324 | 45 | 12.1-12.8 | 8.3-8.5 |  | 2.1 | Практическая работа № 11 «Цикл с известным числом повторений».Практическая работа № 12 «Вспомогательный алгоритм». | 11 |  | 11 | 27.1130.11 |  |  |
| 25 | 6 | 15 |  |  | 2.4 | Общая характеристика прикладной среды  | 1 | 1 | — | 4.12 |  |  |
| 26 | 7 |  |  |  |  | *Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации»* | 1 | 1 | - | 7.12 |  |  |
| 2728293031323334353637 | 89101112131415161718 |  | 4 |  | 2.7 | Прикладная среда табличного процессора Excel. Практическая работа № 13 «Расчёт геометрических параметров объекта».Практическая работа № 14 «Моделирование ситуаци».Практическая работа № 15 «Обработка массивов данных».Практическая работа № 16 «Моделирование биологических процессов».Практическая работа № 17 «Моделирование движения тела под действием силы тяжести».Практическая работа № 18 «Моделирование экологических систем».Практическая работа № 19 «Моделирование случайных процессов».Практическая работа № 20 «Использование логических формул».Практическая работа № 21 «Представление данных в виде диаграмм».Практическая работа № 22 «Решение задач средствами электронных таблиц». | 11 | 1 | 1111111111 | 11.1214.1218.1221.1225.1228.1215.0118.0122.0125.0129.01 |  |  |
| 38 | 19 |  |  |  |  | *Контрольная работа по теме «Прикладная среда табличного процессора Excel»* | 1 | 1 | - | 1.02 |  |  |
| 394041424344454647 | 202122232425262728 |  | 5 |  | 2.8 | Система управления базой данных Access.Практическая работа № 23 «Знакомство с системой управления базой данных Access».Практическая работа № 24 «Создание структуры базы данных».Практическая работа № 25 «Заполнение базы данных информацией».Практическая работа № 26 «Создание формы базы данных».Практическая работа № 27 «Работа с записями базы данных. Сортировка».Практическая работа № 28 «Работа с записями базы данных. Фильтрация».Практическая работа № 29 «Создание запросов».Практическая работа № 30 «Разработка отчета вывода данных». | 9 | 1 | 11111111 | 5.028.0212.0215.0219.0222.0226.021.035.03 |  |  |
| 48 | 29 |  |  |  |  | *Контрольная работа по теме* *«Система управления базой данных Access»* | 1 | 1 | - | 8.03 |  |  |
| 495051525354555657 | 303132333435363738 |  | 6 |  | 2.9 | Коммуникации в глобальной сети Интернет.Практическая работа № 31 «Возможности Интернета».Практическая работа № 32 «Знакомство со средой браузера Internet Explorer».Практическая работа № 33 «Поиск информации в сети Интернет».Практическая работа № 34 «Язык разметки гипертекста HTML».Практическая работа № 35 «Веб-страница с графическими объектами».Практическая работа № 36 «Веб-страница с гиперссылками».Практическая работа № 37 «Веб-страница с управляющими элементами».Практическая работа № 38 «Возможности электронной почты»  | 9 | 1 | 11111111 | 12.0315.0319.032.045.049.0412.0416.0419.04 |  |  |
| 58 | 39 |  |  |  |  | *Контрольная практическая работа по теме «Коммуникации в глобальной сети Интернет»* | 1 | - | 1 | 23.04 |  |  |
|  **Часть 3.Техническое обеспечениеинформационных технологий** |
| 59 | 1 | 21 |  |  | 3.5  | Взаимодействие устройств компьютера  | 1 | 1 | — | 26.04 |  |  |
| 606162636465 | 234567 | 24.124.224.324.4 |  |  | 3.7  | Логические основы построения компьютера: основные понятия алгебры логикиЛогические выражения и логические операцииСоставление таблиц истинности по логической формулеНекоторые законы булевой алгебрыОпределение логического выражения по таблице истинности  | 6 | 21111 |  | 30.043.057.0510.0514.05 17.05 |  |  |
| 66 | 8 |  |  |  |  | *Контрольная работа по теме «Техническое обеспечение информационных технологий»* | 1 | 1 | - | 21.05 |  |  |
| 67,68 |  |  |  |  |  | *Резерв* |  |  |  |  |  |  |

**Литература для учителя:**

* Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). 5-11 классы / Н.В. Макарова. - 2-е изд. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Учебник. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.

**Литература для обучающихся:**

* Информатика и ИКТ. Учебник. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.
* Информатика и ИКТ. Практикум. 8–9 класс. /Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2008.