

Оглавление

Пояснительная записка	2
Место курса в учебном плане.....	3
Общая характеристика учебного предмета.....	3
Требования к уровню подготовки учащихся	4
Тематическое содержание курса.....	6
Материально – техническое обеспечение учебного процесса	8
КАЛЕНДАРНО - ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	9

Пояснительная записка

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика» для 8 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и примерной программы основного образования по информатике и информационным технологиям опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007).

Данная программа учитывает многоуровневую структуру предмета «Информатика и ИКТ», которая рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Преподавание курса «Информатика 8 класс» в основной школе на базовом уровне ориентировано на использование **учебного и программно-методического комплекса**, в который входит:

- Учебник. Н. Д. Угринович. Информатика и ИКТ. 8 класс. – М.: БИНОМ;
- Информатика. Задачник-практикум в 2т./Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера–М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.

Изучение информатики на второй ступени обучения средней общеобразовательной школы в 8 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научного представления 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.

Задачи:

- обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися системой знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету;
- выявление и развитие их творческих способностей;
- ориентация на профессии, существенно связанные с информатикой;

- развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.
- формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность;
- формирование у школьника представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- научить каждого учащегося пользоваться средствами ИКТ (текстовый процессор, табличный процессор и др.).

Место курса в учебном плане

Изучение базового курса информатики рекомендуется проводить на второй ступени общего образования. В федеральном базисном учебном плане предусматривается 105 учебных часов на изучение курса «Информатика и ИКТ» в основной школе, из них 35 часов в 8 классе (1 час в неделю).

В базисном учебном плане ОУ РФ на изучение курса информатики в 8 классе отводится 35 часов, что соответствует УП образовательного учреждения. Для реализации межпредметных связей и социального партнёрства в рамках программы развития школы в изучение темы «Кодирование и обработка числовой информации» добавлено +1* час – внеклассное мероприятие в рамках предметной декады (экскурсия)+1** час – интегрированный урок с математикой.

В течение года проводится 12 практических работ и 3 контрольных работы

Общая характеристика учебного предмета

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II ступени обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливая связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Требования к уровню подготовки учащихся

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: компьютерный практикум для данного курса предполагает практические работы разного уровня сложности. Система заданий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Не только практические работы, но и самостоятельная домашняя творческая работа по поиску информации, задания на поиск нестандартных способов решения, работа с терминологическим словарем в конце учебника способствуют этому. Для седьмых классов важным можно считать и развитие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов — в плане это является основой для целеполагания. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме публичной презентации. Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности. На уроках по теме «Технология обработки графической информации» овладевают коммуникативными, общекультурными, эстетическими навыками, умениями презентовать результаты своего труда, которые являются востребованными в любой предметной области. С точки зрения развития умений и навыков рефлексивной деятельности, особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

В результате обучения информатике обучаемые должны:

знать/понимать:

- и правильно применять на бытовом уровне понятия "информация";
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- назначение и возможности редактора Microsoft Word;
- назначение и возможности редактора Excel;
- что данные - это закодированная информация;

- что тексты и изображения - это информационные объекты;
- виды информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- единицы измерения количества информации;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- правила построения диаграмм.

уметь:

- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: иметь начальные навыки использования компьютерной техники;
- переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
- создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций.

Направленность курса – развивающая, обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 минут), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Содержание теоретического и практического компонентов курса основной школы – 50х50. При выполнении практикумов предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов.

Тематическое содержание курса

Тема 1. Информация и информационные процессы – 10 часов.

Информация в живой и неживой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации»

Знать/понимать:

- и правильно применять на бытовом уровне понятия "информация";
- виды информационных процессов;
- примеры приемников и источников информации;
- единицы измерения информации.

Уметь:

- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать информацию с помощью знаковых систем;
- определять количество информации в тексте.

Необходимые общеучебные умения, навыки (ОУУН):

- учебно-информационные (умение пользоваться словарями, справочниками, составлять опорные конспекты);
- учебно-интеллектуальные (классифицировать и анализировать учебный материал).

Тема 2. Кодирование и обработка текстовой информации – 11 часов.

Кодирование текстовой информации. Кодирование русского алфавита. Создание и редактирование документов. Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Проверка правописания. Создание и сохранение документов в различных текстовых форматах. Печать документа.

Практические работы:

Практическая работа №2 «Кодирование текстовой информации»

Практическая работа №3 «Создание и редактирование текстового документа»

Практическая работа №4 «Форматирование символов и абзацев»

Практическая работа №5 «Создание и форматирование списков»

Практическая работа №6 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»

Практическая работа №7 «Создание гипертекстового документа»

Практическая работа №8 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря»

Знать:

- возможности текстового редактора;
- основные операции редактирования текста;
- основные операции форматирования текста;

Уметь:

- работать с конкретным текстовым редактором (процессором);
- выполнять основные операции редактирования и форматирования текстового документа;

- кодировать и декодировать текст.

Необходимые общеучебные умения, навыки (ОУУН):

- учебно-информационные (умение пользоваться словарями, справочниками, составлять опорные конспекты);
- учебно-интеллектуальные (классифицировать и анализировать учебный материал).

Тема 3. Кодирование и обработка числовой информации – 12 часов

Кодирование числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере. Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных. Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм.

Практические работы:

Практическая работа №9 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»

Практическая работа №10 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»

Практическая работа №11 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»

Практическая работа №12 «Построение диаграмм различных типов»

Знать:

- принципы записи чисел в позиционных системах счисления;
- способы перевода чисел из одной системы счисления в другую;
- возможности табличного процессора;
- основные операции редактирования табличного документа;
- основные операции форматирования текста;

Уметь:

- переводить целые и дробные числа из двоичной системы счисления в десятичную и обратно;
- переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- выполнять арифметические действия в двоичной системе счисления;
- работать с конкретным табличным процессором;
- выполнять основные операции редактирования и форматирования табличного документа;
- выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
- создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций.

Необходимые общеучебные умения, навыки (ОУУН):

- учебно-информационные (умение пользоваться словарями, справочниками, составлять опорные конспекты);
- учебно-интеллектуальные (классифицировать и анализировать учебный материал).

Материально – техническое обеспечение учебного процесса

Преподавание нового курса «Информатика 8 класс» в основной школе на базовом уровне ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входит:

1. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ, Лаборатория базовых знаний.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2т./Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера–М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
3. Информатика и ИКТ. Практикум. Угринович Н.Д. и др. – М.: БИНОМ, Лаборатория базовых знаний.
4. Информатика и ИКТ. Комплект плакатов и методическое пособие. Самылкина Н.Н. и др.

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Программные средства: операционная система Windows; полный пакт офисных приложений MicrosoftOffice; растровые и векторные графические редакторы; тестовый комплекс.

КАЛЕНДАРНО - ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к рабочей программе по предмету «Информатика и ИКТ» для 8 класса
на 2015-2016 учебный год

Количество часов: всего 35 часов; в неделю 1 час.

Ориентировано на учебник: Учебник. Н. Д. Угринович. Информатика и ИКТ. 8 класс. – М.: БИНОМ;

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно-коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Примечание *(уроки здоровья, интерактивное обучение, ИКТ техноло- гии, бинарные уроки, интегрированные уроки, экскурсии)
I. Информация и информационные процессы - 10 часов					
1.		Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе.	Информация, информационные объекты различных видов. Информационные сигналы	Умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности	Презентация
2.		Человек: информация и информационные процессы.	Способы восприятия информации. Язык как способ представления информации.	Умение объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов	Презентация
3.		Информация и информационные процессы в технике.	Информационные процессы замкнутых и разомкнутых систем	Умение создавать информационные модели процессов из разных областей знаний	Презентация
4.		Знаки: форма и значение.	Виды знаков (зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые). Сигналы.	Умение осознанно строить высказывания в устной и письменной форме	Самостоятельная работа
5.		Знаковые системы. Кодирование информации	Язык как форма представления информации. Естественные и формальные языки.	Умение осознанно строить высказывания в устной и письменной форме	Презентация
6.		Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации	Дискретная форма представления информации. Количество информации в сообщении.	Умение извлекать необходимой информации из прослушанных текстов	Самостоятельная работа
7.		Практическая работа № 1	Контроль и оценка знаний, уме-	Умение использовать различные сред-	Практическая работа

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно-коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Примечание *(уроки здоровья, интерактивное обучение, ИКТ техноло- гии, бинарные уроки, интегрированные уроки, экскурсии)
		«Перевод единиц измерения количества информации»	ний	ства самоконтроля.	№ 1
8.		Алфавитный подход к опреде- лению количества информации.	Мощность алфавита. Количество информации в тексте. Информа- ционная емкость знака.	Выбор оснований и критериев для сравнения	
9.		Решение задач «Количество информации»	Количество информации в сооб- щении	Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе за- данных алгоритмов.	
10.		Контрольная работа №1 «Ко- личество информации»	Контроль и оценка качества ЗУН	формирование умения организации, планирования, самооценки учебно- познавательной деятельности.	Контрольная работа №1
II. Кодирование и обработка текстовой информации -11 часов					
11.		Кодирование текстовой инфор- мации. Практическая работа №2 «Кодирование текстовой информации»	Количество информации, двоич- ное кодирование информации в компьютере. Кодировки знаков, кодовые таблицы.	Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе за- данных алгоритмов.	Практическая работа №2
12.		Создание и редактирование текстовых документов. Сохра- нение и печать документов. Практическая работа №3 «Создание и редактирование текстового документа»	Интерфейс, основные инстру- менты и команды для создания документов.	Использование предложенных схем классификации для структурирования информации	Практическая работа №3
13.		Форматирование документа. Практическая работа №4 «Форматирование символов и абзацев»	Форматирование символов, ос- новные параметры определяю- щие внешний вид символов	Использование предложенных схем классификации для структурирования информации	Практическая работа №4
14.		Нумерованные и маркирован-	Нумерованные и маркированные многоуровневые списки	Использование предложенных схем классификации для структурирования	

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно-коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Примечание *(уроки здоровья, интерактивное обучение, ИКТ техноло- гии, бинарные уроки, интегрированные уроки, экскурсии)
		ные списки.		информации	
15.		Практическая работа №5 <i>«Создание и форматирование списков»</i>	Контроль и оценка знаний, умений	Формирование умений определения адекватных способов решения учебной задачи	Практическая работа №5
16.		Стили форматирования. Оглавление.	Стилевое форматирование. Электронное оглавление	Использование предложенных схем классификации для структурирования информации	
17.		Таблицы. Практическая работа №6 <i>«Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»</i>	Создание таблицы, форматирование таблицы. Границы и заливка. вычисления в таблице	Умение планировать последовательность действий для достижения учебной цели	Практическая работа №6
18.		Гипертекст.	Гиперссылка	Использование известной схемы для обработки информации	
19.		Практическая работа №7 <i>«Создание гипертекстового документа»</i>	Контроль и оценка знаний, умений	Формирование умений определения адекватных способов решения учебной задачи	Практическая работа №6
20.		Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа №8 <i>«Перевод текста с помощью компьютерного словаря»</i>	Контроль и оценка знаний, умений	Формирование умений определения адекватных способов решения учебной задачи	Практическая работа №8
21.		Контрольная работа № 2 «Кодирование и обработка текстовой информации»	Контроль и оценка знаний, умений	Использование известной схемы для обработки информации	Контрольная работа № 2
III. Кодирование и обработка числовой информации - 12 часов					

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно-коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Примечание *(уроки здоровья, интерактивное обучение, ИКТ технологии, бинарные уроки, интегрированные уроки, экскурсии)
22.		Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №9 <i>«Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»</i>	Понятие систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	Презентация: «Системы счисления» Практическая работа №9
23.		Перевод чисел в позиционных системах счисления	Алгоритм перевода числа из одной с.с. в другую с.с., и обратно	Умение преобразовывать одни формы представления в другие	Тест
24.		Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.	Правила сложения и вычитания в двоичной с.с.	Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов.	тест
25.		Решение задач «Арифметические операции в позиционных системах счисления»	Применение правил сложения и вычитания в двоичной с.с.	Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов.	Самостоятельная работа
26.		Электронные таблицы. Основные типы данных.	Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	Тест
27.		Правила записи, использования и копирования формул в ТП.	Копирование с использованием протягивания	Использование известной схемы для обработки информации	
28.		Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
29.		Практическая работа №10 <i>«Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронном документе»</i>	Контроль и оценка знаний, умений	Объективное оценивание своих учебных достижений, уметь соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности	Практическая работа №10

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно-коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Примечание *(уроки здоровья, интерактивное обучение, ИКТ техноло- гии, бинарные уроки, интегрированные уроки, экскурсии)
		<i>тронных таблицах»</i>			
30.		Встроенные функции.	Виды встроенных функций и их назначение	Умение самостоятельно: выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач.	
31.		Практическая работа №11 <i>«Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»</i>	Отработка практических навыков при решении задач	Объективное оценивание своих учебных достижений, уметь соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности	Практическая работа №11
32.		Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм. Практическая работа №12 <i>«Построение диаграмм различных типов»</i>	Типы диаграмм. Ряды данных и категории	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	Практическая работа №12
33.		Контрольная работа №3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации»	Контроль и оценка знаний, умений	использование известной схемы для обработки информации	Контрольная работа №3
34-35		РЕЗЕРВ			