


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Хмелевицкая средняя общеобразовательная школа»

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ Хмелевицкой СОШ
Смирнова И.Н.Смирнова/
31 августа 2015 г.

Утверждаю: 
Н.А.Дербенёв, директор
МБОУ Хмелевицкой СОШ.
Протокол педагогического
совета №7 от 31 августа 2015 г.
Приказ №82 от 31 августа 2015 г.

**Рабочая программа
по предмету
«Информатика и ИКТ»
для 8 класса
на 2015-2016 учебный год**

Учитель: Дружинина Елена Николаевна

Рассмотрена на заседании методического совета
МБОУ Хмелевицкой СОШ
Протокол №1 от «31» августа 2015 года
Руководитель методсовета *Спиридонова* /Спиридонова С.П./

с. Хмелевицы
2015 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 8 классе разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. №1089).
2. Босова Л.Л. «Программа курса информатики для 8 класса средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010».
3. Учебный план МБОУ Хмелевицкой СОШ на 2015-2016 уч.г.

Цели программы:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

- 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Учебник «Информатика» является основой учебно-методического комплекта (УМК), в состав которого кроме учебника включены авторская программа по курсу информатики и ИКТ в основной школе, методическое пособие для учителя, набор цифровых образовательных ресурсов на CD.

В современных условиях важным компонентом УМК нового поколения становится его сетевая составляющая, реализованная в форме web-сайта и ориентированная на всех участников образовательного процесса: учеников, их родителей, учителей. Благодаря сетевой составляющей, ученики могут участвовать в дистанционных олимпиадах по изучаемому предмету и творческих конкурсах; родители учеников получают возможность принять участие в обсуждении УМК на форумах; учителя могут систематически получать консультации авторского коллектива и методистов, скачивать обновленные варианты

планирования, новые версии электронных образовательных ресурсов, дополнительные методические и дидактические материалы, обмениваться собственными методическими разработками и т.д. Сетевая составляющая рассматриваемого УМК будет реализована на сайте издательства в форме авторской мастерской (<http://methodist.lbz.ru>).

В соответствии с ФК ГОС 2004 г. первое знакомство школьников с предметом «Информатика» происходит в начальной школе за счёт учебного модуля в рамках предмета «Технология». Кроме того, в настоящее время во многих школах РФ за счёт вариативного компонента реализуется преподавание непрерывного курса информатики, охватывающего учащихся 2–11 классов. Определённый опыт работы со средствами ИКТ современные школьники получают в процессе работы с учебными материалами нового поколения на других предметах, а также во внеклассной работе и внешкольной жизни. Но именно в 8 классе начинается систематическое изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека. Материал в учебнике изложен так, чтобы не только дать обучающимся необходимые теоретические сведения, но и подвести их к систематизации, теоретическому осмыслению и обобщению уже имеющегося опыта.

В начале каждого параграфа размещены ключевые слова. Как правило, это основные понятия стандарта и примерной программы, раскрываемые в тексте параграфа. После основного текста параграфа размещена рубрика «Самое главное», которая вместе с ключевыми словами предназначена для обобщения и систематизации изучаемого материала. На решение этой задачи направлены и задания, в которых ученикам предлагается построить графические схемы, иллюстрирующие отношения между основными понятиями изученных тем.

В содержании учебника выдержан принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Основной акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, реализации общеобразовательного потенциала курса «Информатика и ИКТ».

Данный учебник – это не просто книга для чтения, а своеобразный навигатор в мире информации. Практически каждый параграф учебника содержит ссылки на ресурсы сети Интернет. Особенно много ссылок на материалы Единой Коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>) – анимации, интерактивные модели и слайд-шоу, делающие изложение материала более наглядным и увлекательным. Использование ресурсов сети Интернет предполагается и для поиска учащимися ответов на некоторые вопросы рубрики «Вопросы и задания», размещённой в конце каждого параграфа.

На страницах учебника подробно рассмотрены примеры решений типовых задач по каждой изучаемой теме. Аналогичные задачи предлагаются ученикам в рубрике «Вопросы и задания» для самостоятельного решения.

Для формирования навыков работы на компьютере в учебник включены задания для практических работ, которые подобраны таким образом, что могут быть выполнены с использованием любого варианта стандартного базового пакета программного обеспечения, имеющегося в российских школах.

В конце каждой главы учебника приведены тестовые задания, выполнение которых поможет учащимся оценить, хорошо ли они освоили теоретический материал и могут ли применять свои знания для решения возникающих проблем. Кроме того, это является подготовкой к сдаче выпускного экзамена по информатике в форме ГИА (9 класс) и в форме ЕГЭ (11 класс).

Согласно ФК БУП, в основной школе предмет «Информатика» изучается в 8 классе в объёме 35 часов, в 9 классе – в объёме 70 учебных часов. Исходя из этого, объём учебника для 8 класса рассчитан на 35 учебных часов.

Во введении на доступном для обучающихся языке раскрываются цели изучения курса «Информатика», отмечаются особенности изложения учебного материала, обраща-

ется внимание на целесообразность использования учебных материалов, размещённых в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.

В первой главе «Информация и информационные процессы» излагаются основные теоретические вопросы курса, которые отнесены в примерной программе к темам «Информация и информационные процессы» и «Представление информации» (представление текстовой и графической информации). К особенностям изложения материала первой главы можно отнести, во-первых, то, что в качестве информационного хранилища здесь рассматривается Всемирная паутина, раскрываются понятия «поисковые системы» и «поисковые запросы». Это сделано для того, чтобы в ходе дальнейшего изучения курса, а также и в процессе изучения других школьных предметов учащиеся имели возможность активно использовать информационные ресурсы сети Интернет. Во-вторых, ученикам даются сведения о графах (§ 1.5., п. 1.5.3), достаточные для того, чтобы использовать этот инструмент для систематизации изучаемого материала. Кроме того, ученикам напоминает о кругах Эйлера (связь с курсом математики); эта графическая схема также активно используется при выполнении учебных заданий.

Вторая глава «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» полностью соответствует одноименному разделу примерной программы. В ней излагаются общие сведения об устройстве и функциях компьютера, которые конкретизируются на примере персонального компьютера. Особое внимание уделено программному обеспечению компьютера и вопросам пользовательского интерфейса, причём материал выстроен так, чтобы дополнить и систематизировать стихийно сложившиеся представления школьников в этой сфере.

Третья глава «Обработка графической информации» также выстроена в соответствии с рекомендациями примерной программы, где на её изучении отведено 4 часа. За это время мы попытались дать обучающимся общие представления о компьютерной графике как сфере деятельности, обратить внимание на разные принципы создания и хранения растровых и векторных изображений, обратить внимание на тематические ресурсы Всемирной паутины. Что касается самостоятельного создания графических изображений, то основное внимание мы уделили работе с графическими примитивами и преобразованию готовых изображений.

Материал четвертой главы «Обработка текстовой информации» носит, преимущественно, практико-ориентированный характер и выстроен так, чтобы систематизировать и обобщить умения и навыки обучающихся в этой области. Предполагается, что параллельно с рассмотрением теоретических вопросов обучающиеся будут выполнять на компьютере небольшие практические задания в доступном им текстовом процессоре; подборка таких заданий приводится в конце главы. Результатом рассмотрения теоретического материала и выполнения практических заданий является готовность школьников к грамотному оформлению в текстовом процессоре результатов всевозможных творческих работ по разным предметам: докладов, рефератов и т.д. В частности, в качестве итоговой работы ученикам предлагается оформить реферат «История развития компьютерной техники».

Глава 5 «Мультимедиа» знакомит учеников с технологией мультимедиа, раскрывает области её применения, даёт представление о компьютерных презентациях. Изучение теоретического материала поддерживается большой практической работой по созданию мультимедийных презентаций: 1) тренировочной работой «Персональный компьютер», в ходе выполнения которой ученики овладевают основными технологическими приёмами разработки презентаций; 2) творческой работой «История развития компьютерной техники», выполнение которой осуществляется самостоятельно и может быть завершено публичной защитой готового проекта перед одноклассниками.

Содержание тем учебного курса

Информация и информационные процессы

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт).

Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка графической информации

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера.

Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объём видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.

Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Обработка текстовой информации

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.

Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилиевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.

Мультимедиа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Проверочные работы	Примерное количество часов на самостоятельные работы учащихся
			уроки	практические работы		
1.	Введение	1	1	-	-	
2.	Информация и информационные процессы	8	7	1	1	4
3.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	7	-	1	3
4.	Обработка графической информации	4	2	4	1	2
5.	Обработка текстовой информации	8	3	5	1	4
6.	Мультимедиа	4	2	2	1	2
7.	Повторение	3	2	1	-	3
	Итого:	35	24	13	5	15

Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе Обучающиеся должны:

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- 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; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

Формы контроля и оценочная деятельность

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от обучающихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний обучающихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- 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.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- 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.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Перечень учебно-методического обеспечения

Перечень учебно-методического обеспечения учителя:

- Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика и ИКТ - 8». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>)
- Операционные системы Windows XP, Linux
- Пакет офисных приложений MS Office 2007, OpenOffice

Перечень учебно-методического обеспечения обучающегося:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 8 класса: – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Список литературы

- Примерная программа для общеобразовательных учреждений по информатике и ИКТ в 8-9 классах, к учебному комплексу для 8-9 классов (Л.Л. Босова, А.Ю. Босова)
- Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса: – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>)
- Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

