

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРЬКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

«Рассмотрено» Руководитель ШМО <i>В.В.В.</i> Протокол № <u>6</u> от <u>18</u> <u>июня</u> 2014 г.	«Согласовано» Заместитель директора МБОУ «Горьковская ООШ» <i>С.В.К.</i> Карабаза С. В. <u>«30» августа</u> 2014г.	«Утверждаю» И.о. Директора МБОУ «Горьковская ООШ» <i>С.В.К.</i> Карабаза С. В. Приказ № <u>29</u> от <u>30</u> <u>августа</u> 2014 г. 
--	---	--

Рабочая программа

по информатике

8-9 классы

уровень основное общее образование

срок освоения 2 года

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 30 августа 2014 года

2014-2015 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Угриновича Н.Д. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Цели и задачи

- 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.
- ввести понятия «информация» и «информационные процессы», информативность сообщения с событиями, открытиями, изобретениями, связанными с развитием информатики; ввести единицы измерения информации; раскрыть роль языков в информационных процессах;
- дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;
- познакомить учащихся со способами представления и организации текстов в компьютерной памяти; раскрыть назначение текстовых редакторов;
- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.
- познакомить учащихся с назначением и структурой электронной таблицы; обучить основным приемам работы с табличным процессором; научить организации простых табличных расчетов с помощью электронных таблиц;
- продолжить изучение архитектуры компьютера на уровне знакомства с устройством и работой процессора; дать представление о программе на машинном языке, машинной команде и автоматическом исполнении программы процессором;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке;
- обучить навыкам работы с системой программирования.

Изучение базового курса информатики рекомендуется проводить на второй ступени общего образования. В Федеральном базисном учебном плане предусматривается выделение 105 учебных часов на изучение курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. В учебном плане курс изучается в течение двух лет с 8 по 9 класс, 8 класс - 1 час в неделю, 34 часа в год, 9 класс - 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Содержание тем учебного курса

6 класс

Информация и информационные процессы.

- Информация. Информационные объекты различных видов.
- Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. Роль информации в жизни людей.
- Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

Практические работы:

1. Фиксация аудио- и видеоинформации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

- Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).
- Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.
- Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.
Данные и программы. Файлы и файловая система.
Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

Практические работы:

2. Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение, понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.
3. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).
4. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.

Коммуникационные технологии.

- Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.
- Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.
- Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.
- Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. Архивирование и

разархивирование.

Практические работы:

5. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения.
 6. Путешествие по Всемирной паутине.
 7. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.
 8. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.
 9. Загрузка файла из файлового архива.
 10. Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов.
 11. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей (Интернет) и ссылок на них.
- Создание комплексного информационного объекта в виде WEB-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов.

7 класс

Кодирование и обработка графической информации.

- Растровая и векторная графика.
- Интерфейс графических редакторов.
- Рисунки и фотографии.
- Форматы графических файлов.

Практические работы:

1. Кодирование графической информации.
2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.
3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе.

Мультимедийные технологии.

- Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.
- Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.
- Технические приемы записи звуковой и видеоинформации.
- Использование простых анимационных графических объектов.

Практические работы:

1. Анимация
2. Кодирование и обработка звуковой информации.
3. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
4. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа.

Кодирование и обработка текстовой информации..

- Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы.
- Проверка правописания.
- Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).
- Параметры шрифта, параметры абзаца.
- Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.
- Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.
- Гипертекст. Создание закладок и ссылок.
- Запись и выделение изменений.

- Распознавание текста.
- Компьютерные словари и системы перевода текстов.
- Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа. *Практические работы:*

1. Кодирование текстовой информации.
2. Вставка в документ формул.
3. Форматирование абзацев и символов.
4. Создание и форматирование списков.
5. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря.
7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.

Кодирование и обработка числовой информации.

- Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки).
- Типы данных: числа, формулы, текст.
- Абсолютные и относительные ссылки.
- Встроенные функции.

Практические работы:

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.
2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.
3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.
4. Построение диаграмм различных типов.
5. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования.

- Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.
- Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
- Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

- Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.
- Языки программирования, их классификация.
- Правила представления данных.

- Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы.

- Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование — отладка - тестирование.
- Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы.

Практические работы:

1. Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.
2. Проект «Переменные»
3. Проект «Калькулятор»
4. Проект «Строковый калькулятор»
5. Проект «Даты и время»
6. Проект «Сравнение кодов символов»
7. Проект «Отметка»
8. Проект «Коды символов»
9. Проект «Слово-перевертыш»
10. Проект «Графический редактор»
11. Проект «Системы координат»

12. Проект «Анимация»

Формализация и моделирование.

- Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. Модели, управляемые компьютером.
- Виды информационных моделей. Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Диаграммы, планы, карты.
- Таблица как средство моделирования.
- Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

Практические работы:

1. Проект «Бросание мячика в площадку»
2. Проект «Графическое решение уравнений»
3. Проект «Распознавание удобрений»
4. Проект «Модели систем управления»

Информационные технологии в обществе.

- Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом.
- Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.
- Этика и право при создании и использовании информации.
- Информационная безопасность.
- Правовая охрана информационных ресурсов.
- Основные этапы развития средств информационных технологий.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:
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 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;
- 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;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и

ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 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.

Формы и средства контроля

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-35 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

Практические работы

В учебниках 8 - 9 класса Угринович Н.Д. представлены тексты практических работ.

Перечень учебно-методических средств обучения

№ п/п	Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	количество	% обеспеченности
	Перечень учебно-методических средств обучения		
1.	Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса. - М.: Бином, 2011.	1	100%
2.	Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса. - М.: Бином, 2008.	1	100%
3.	Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин -М. Бином - 2010.	1	100%
	Цифровые образовательные ресурсы:		
1.	http ://metod-koDilka. ru/		
2.	http://informic.narod.ru		
3.	http://www.klyaksa.net/		
4.	http://markbook. chat. ru		
5.	http://school-collection.edu.ru.		

Препити и пронумеровано 7 листов цели
И.о. директора МБОУ «Горьковская СОШ» С.В. Карабаза