

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 53»
г. Брянска

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УВР
Зенцова Л.А.
«31» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом МБОУ СОШ № 53
от 31.08.2019 № 101в



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

По информатика
(название учебного предмета)

Для 8
(класс)

Срок реализации 2019-2020
(учебный год)

Год составления Рабочей программы 2019г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 8 класса МБОУ СОШ №53 г. Брянска составлена на основе следующих нормативных документов:

- 1) ФЗ «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.10.2012;
- 2) Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- 3) Основной образовательной программы ООО МБОУ СОШ № 53 г. Брянска;
- 4) Учебного плана основного общего образования МБОУ СОШ № 53 г. Брянска на 2019 – 2020 учебный год,
- 5) Годового календарного учебного графика МБОУ СОШ № 53 г.Брянска на 2019-2020 учебный год;
- 6) Государственных программ по информатике:
 - примерной программы основного общего образования по информатике,
 - авторской программы по информатике «Информатика 7-9 классы (авторы Семакин И.Г., Цветкова М.С.). Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016».

Рабочая программа по информатике для 8 класса рассчитана на 35 часов в году (1 час в неделю) в соответствии с Учебным планом ООО МБОУ СОШ № 53 г. Брянска на 2019-2020 учебный год, годовым календарным учебным графиком МБОУ СОШ № 53 г. Брянска на 2019 – 2020 учебный год, в том числе для проведения:

4-х - контрольных работ,

14 – практических работ.

Рабочая программа по информатике не имеет изменений и соответствует авторской программе Семакина И.Г.

Учебно–методический комплект по информатике:

- 1 Примерная программа
- 2 Авторская программа «Информатика 7-9 классы (авторы Семакин И.Г., Цветкова М.С.). Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016»
- 3 Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
- 4 Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011

Планируемые предметные результаты

1. Передача информации в компьютерных сетях

Ученик научится:

- понимать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- определять назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- определять назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- понимать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

Ученик научится:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Ученик получит возможность научиться:

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Ученик научится:

- понимать, что такое база данных, СУБД, информационная система;
- понимать, что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- формировать структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- понимать, что такое логическая величина, логическое выражение;
- понимать, что такое логические операции, как они выполняются.

Ученик получит возможность научиться:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;

- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Ученик научится:

- понимать, что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основным информационным единицам электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- определять какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основным функциям (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графическим возможностям табличного процессора.

Ученик получит возможность научиться:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Содержание учебного предмета

Раздел, количество часов	Содержание раздела
<i>Передача информации в компьютерных сетях (8 ч.)</i> 4+4	<p>Техника безопасности. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.</p> <p>Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.</p> <p>Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).</p> <p>Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</p>
Информационное моделирование (4 ч.) 3+1	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.</p> <p>Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u> работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.</p>
Хранение и обработка информации в базах данных (10 ч.) 5+5	<p>Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.</p> <p>Проектирование и создание однотабличной БД.</p> <p>Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.</p> <p>Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.</p> <p>Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).</p>

<p>Табличные вычисления на компьютере (11 ч.)6+5</p>	<p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц. Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.</p>
<p>Повторение курса информатики 8 класса (2 ч)</p>	<p>Обобщение и систематизация знаний.</p>

Основные виды учебной деятельности учащихся.

Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Познавательные УУД
<p>Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда, принятие учебной цели, планирование, организация труда</p>	<p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником; усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>Получают целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества. Понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»; навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей;</p>

**Календарно-тематическое планирование:
Годовое планирование**

Аттестационный период (количество часов)	Учебный материал (с указанием тем)	Количество практических и лабораторных работ	Количество контрольных работ
1-ое полугодие – 16 часов	<p>1. Передача информации в компьютерных сетях .Компьютерная сеть. Локальные сети. Глобальные сети. Шлюз. Электронная почта. Почтовый ящик. Файловые архивы. Интернет и Всемирная паутина. Браузер. WWW. Поисковые серверы.</p> <p>2. Информационное моделирование Информационные модели. Моделирование. Модель. Формализация. Графические информационные модели. Табличные модели. Компьютерное моделирование. Системы. Модели. Графы.</p>	8	2
2-ое полугодие -19 часов	<p>3. Хранение и обработка информации в базах данных. Информационная система. Реляционные БД. Первичный ключ. СУБД. Основы логики. Условия выбора.</p> <p>4. Табличные вычисления на компьютере. Системы счисления. Перевод чисел. Электронная таблица. Работа с диапазонами. Относительная адресация. Деловая графика. Условная функция. Логические функции.</p>	7	2

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Годовое планирование

№ урока	Дата		Тема урока	Тип урока	Формы промежуточной аттестации
	План	Факт			
			<i>Передача информации в компьютерных сетях (8 ч.)4+4</i>		
1	04.09		Техника безопасности. Компьютерные сети: виды, структура. Скорость передачи данных.	УИПЗЗ	
2	11.09		Аппаратное и программное обеспечение сети	УИПЗЗ	Тестирование
4	18.09		Пр.р.1. Обмен информацией по локальной сети. Архиватор.	УКИЗ	п/р
3	25.09		Интернет и WWW. Способы поиска в сети.	УЗЗВУ	
5	02.10		Электронная почта и другие интернет ресурсы. Пр.р.2 Работа с e-mail.	УКИЗ	п/р
6	09.10		Пр.р.3 Осуществление поиска и обмена информацией	УКИЗ	п/р
7	16.10		Контрольная работа №1: «Передача информации в компьютерных сетях»	УПОКЗ	к/р
8	23.10		Пр.р.4. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы).	УКИЗ	п/р
Информационное моделирование (4 ч.)3+1					
9	30.10		Моделирование натурное и информационное. Классификация моделей.	УИПЗЗ	
10	13.11		Графические информационные модели. Табличные модели.	УИПЗЗ	
11	20.11		Информационное моделирование на компьютере. Пр.р.5. Работа с демонстрационными примерами компьютерных	УКИЗ	п/р

			информационных моделей.		
12	27.11		Контрольная работа : Передача информации в компьютерных сетях. Информационное моделирование.	УПОКЗ	к/р
Хранение и обработка информации в базах данных (10 ч.)5+5					
13	4.12		Понятие базы данных (БД). Основные понятия баз данных: поле, запись, типы полей, ключ. Система управления базами данных	УИПЗЗ	
14	11.12		Пр. р. 6: Работа с готовой БД . Создание и заполнение баз данных Пр.р. 7: Создание и заполнение базы данных.	УКИЗ	п/р
15	18.12		Контрольная работа «Компьютерные сети. Базы данных»		к/р
16	25.12		Создание и заполнение баз данных Пр.р. 8: Создание и заполнение базы данных.	УКИЗ	п/р
17	15.01		Логические выражения и логические операции. Условия выбора и простые логические выражения	УИПЗЗ	
18	22.01		Пр.р. 9: Составление условий выбора информации с простыми логическими выражениями.	УКИЗ	п/р
19	29.01		Условия выбора и сложные логические выражения	УИПЗЗ	
20	05.02		Пр.р. 10. Составление сложных логических выражения для поиска информации в БД.	УКИЗ	п/р
21	12.02		Сортировка, удаление и добавление записей в БД.	УИПЗЗ	
22	19.02		Пр.р. 11. Составление команд на сортировку, удаление и добавление записей в БД.	УКИЗ	п/р
23	26.02		Контрольная работа №3: Хранение и обработка информации в БД	УПОКЗ	к/р
Табличные вычисления на компьютере (11 ч.)6+5					
24	4.03		История чисел и систем счисления. Двоичная система счисления.	УИПЗЗ	
25	11.03		Числа в памяти компьютера	УИПЗЗ	Тестирование
26	18.03		Знакомство с электронными таблицами. Ввод информации в электронные таблицы: текстов, чисел, формул.	УИПЗЗ	
27	1.04		Пр.р. 12. Работа с готовой ЭТ: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул. Создание ЭТ для решения расчетной задачи.	УКИЗ	п/р
28	8.04		Понятие диапазона. Относительная адресация. Статистические функции. Сортировка данных.	УИПЗЗ	
29	15.04		Пр.р. 13. Манипулирование фрагментами ЭТ, решение расчетных задач.	УКИЗ	п/р
30	22.04		Графическая обработка данных, абсолютная адресация. Пр. р.14 Использование встроенных графических средств.	УКИЗ	п/р
31	29.04		Логические выражения и условная функция. Логические функции	УИПЗЗ	

32	6.05		Пр. р.15. Решение задач с использованием условной и логической функций.	УКИЗ	п/р
33	13.05		Контрольная практическая работа : Табличные вычисления на компьютере.	УПОКЗ	КПР
34	20.05		Электронные таблицы (ЭТ) и математическое моделирование. Имитационные модели в ЭТ	УИПЗЗ	
35	27.05		Повторение тем "Компьютерные сети", "Информационное моделирование"	УИПЗЗ	