

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа посёлка Домново

«Рассмотрено» на
Педагогическом совете
МБОУ СОШ п.Домново

протокол № ____ от ____ . ____ .201 ____

«Утверждено» приказом директора МБОУ СОШ п.Домново Приказ № ____ от ____ . ____ .201 ____	
Директор МБОУ СОШ П.Домново Ю.В. Анохина	М.П.

**Рабочая программа по информатике и ИКТ
Базовый уровень.
8-9 класс-103 часа.**

Лиля Владимировна Батулова
учитель математики
первой категории
МБОУ СОШ п.Домново

Домново

2016

Аннотация к программе

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течение 103 часов (в том числе в VIII классе - 35 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе - 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Учебно-методический комплект

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013. – 176 с: ил.
2. Задачник-практикум по информатике в И ч. / И. Семакин, Г. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2013.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)
4. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013. – 176 с: ил.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:

8 класс

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 и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов:

9 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», её 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;
- назначение и принципы работы компьютерных сетей;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;
- области применения моделирования объектов и процессов;

уметь

- использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
- представлять числа в различных системах счисления;
- выполнять и строить простые алгоритмы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- 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 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; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- 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, 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 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 процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Содержание образовательной программы

8 класс

1. Человек и информация - 5 часов.

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

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.

2. Первое знакомство с компьютером - 7 часов.

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).

3. Обработка текстовой информации - 10 часов.

Кодирование текстовой информации.

Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).

Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.

Компьютерные словари и системы перевода текстов.

4. Технология обработки графической информации - 5 часов.

Области применения компьютерной графики.

Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.

Кодирование изображения.

Растровая и векторная графика.

Интерфейс графических редакторов.

Форматы графических файлов.

5. Технология мультимедиа - 5 часов.

Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.

Дизайн презентации и макеты слайдов.

Итоговое повторение и контроль – 3 часа

9 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях – 11 часов.

Локальные и глобальные компьютерные сети.

Что такое Интернет.

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.

2. Информационное моделирование – 5 часов.

Модели натурные и информационные.

Типы информационных моделей.

Графические информационные модели.

Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы.

Информационное моделирование на компьютере.

Модели, управляемые компьютером.

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов.

Назначение информационных систем и баз данных (БД).

Классификация БД.

Структура реляционной базы данных.

Элементы РБД: первичный ключ; имя, значение и тип поля.

Выборка информации из базы данных.

Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.

Сортировка; ключи сортировки.

4. Табличные вычисления на компьютере - 11 часов.

Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера.

Назначение и структура ЭТ.

Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Деловая графика.

Математическое моделирование на ЭТ.

Имитационное моделирование на ЭТ.

5. Управление и алгоритмы - 9 часов.

Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

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.

6. Программное управление работой компьютера – 11 часов.

Языки программирования, их классификация. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование.

7. Информационные технологии в обществе - 4 часа.

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.

Итоговое повторение и контроль - 4 часа

Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Проектор
3. Модем ASDL
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.

Программные средства.

1. Операционная система Windows XP.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Интегрированное офисное приложение Ms Office 2007
5. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0 Sprint.
6. Мультимедиа проигрыватель.
7. Система программирования QBasic

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

8 класс

№	<i>Изучаемый раздел, тема учебного материала</i>	<i>Количество часов</i>
1. Человек и информация.		5
1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1
2	Информация и знания.	1
3	Информационные процессы.	1
4	Измерение информации. Единицы измерения информации.	1
5	Практическая работа «Измерение информации».	1
2. Первое знакомство с компьютером.		7
6	Назначение и устройство компьютера.	1

7	Характеристики основных устройств компьютера.	1
8	Контрольная работа «Человек и информация».	1
9	Программное обеспечение и его типы.	1
10	Пользовательский интерфейс.	1
11	Файлы и файловые структуры.	1
12	Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС».	1
3. Обработка текстовой информации.		10
13	Представление текстов в памяти компьютера.	1
14	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1
15	Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».	1
16	Контрольная работа «Файловая система. Представление текста».	1
17	Практическая работа «Форматирование текста».	1
18	Работа с фрагментами текста.	1
19	Практическая работа «Работа с таблицами».	1
20	Дополнительные возможности текстового редактора.	1
21	Практическая работа «Возможности текстового редактора».	1
22	Контрольная работа «Обработка текстовой информации».	1
4. Технология обработки графической информации.		5
23	Компьютерная графика и области ее применения.	1
24	Графические редакторы растрового типа.	1
25	Кодирование изображения.	1
26	Практическая работа «Работа с векторным ГР».	1

27	Технические средства компьютерной графики.	1
5. Технология мультимедиа.		5
28	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.	1
29	Практическая работа «Создание презентации».	1
30	Представление звука в памяти компьютера.	1
31	Использование гиперссылок.	1
32	Контрольная работа «Графика и мультимедиа».	1
Повторение.		3
33-34	Решение задач по теме «Измерение информации».	2
35	Повторение темы «Обработка текстовой информации».	1

9 класс

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов
Повторение и входящий контроль.		3
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1
2	Повторение темы «Измерение и обработка текстовой информации».	1
3	Входная контрольная работа.	1
1. Передача информации в компьютерных сетях.		11
4-5	Компьютерные сети.	2
6	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	1

7	Практическая работа «Работа с электронной почтой».	1
8	Интернет. Поиск информации в Интернет.	1
9	Практическая работа «Работа с WWW».	1
10	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	1
11	Создание Web-страницы с использованием Word.	1
12	Оформление web-страницы.	1
13	Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы».	1
14	Контрольная работа «Интернет».	1
2 Информационное моделирование.		5
15	Понятие модели. Графические информационные модели.	1
16	Табличные модели.	1
17	Информационное моделирование на компьютере.	1
18	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	1
19	Контрольная работа «Информационное моделирование».	1
3. Хранение и обработка информации в базах данных.		11
20	Базы данных и информационные системы.	1
21	Назначение СУБД.	1
22	Проектирование однотабличной базы данных.	1
23	Практическая работа «Создание базы данных».	1
24	Условия поиска информации, логические выражения.	1
25	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	1

26	Логические операции. Сложные условия поиска.	1
27	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	1
28	Сортировка записей, ключи сортировки.	1
29	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	1
30	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	1
4 Табличные вычисления на компьютере.		11
31	Двоичная система счисления.	1
32	Представление чисел в памяти компьютера.	1
33	Электронные таблицы.	1
34	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	1
35	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	1
36	Использование функций. Сортировка таблиц.	1
37	Логические функции.	1
38	Деловая графика.	1
39	Практическая работа «Построение диаграмм».	1
40	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	1
41	Контрольная работа «Табличные вычисления».	1
5. Управление и алгоритмы.		9
42	Алгоритм и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	1
43	Практическая работа «Построение линейных алгоритмов».	1

44	Управление с обратной связью. Использование циклов.	1
45	Практическая работа «Работа с циклами».	1
46	Ветвления.	1
47	Практическая работа «Использование ветвлений».	1
48	Контрольная работа «Алгоритмизация».	1
49	Вспомогательные алгоритмы.	1
50	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».	1
6. Программное управление работой компьютера.		11
51	Алгоритмы работы с величинами.	1
52	Язык Бейсик. Основные операторы.	1
53	Практическая работа «Разработка линейных программ».	1
54	Оператор ветвления.	1
55	Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».	1
56	Логические операции.	1
57	Циклы на языке Бейсик	1
58	Практическая работа «Циклы в Бейсике».	1
59	Одномерные массивы в Бейсике.	1
60	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».	1
61	Контрольная работа «Программное управление работой компьютера».	1
7. Информационные технологии в обществе.		4
62	Предыстория информационных технологий.	1

63	История ЭВМ и ИКТ.	1
64	Основы социальной информатики.	1
65	Контрольная работа «Информационные технологии в обществе».	1
Итоговое повторение.		3
66	Повторение темы «Компьютерные сети».	1
67	Решение задач по теме «Алгоритмизация и программирование».	1
68	Повторение темы «Базы данных».	1

Учебно-тематический план учебного предмета «Информатика» 8 класс

№	раздел	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Человек и информация.	5	1	
2	Первое знакомство с компьютером.	7	1	1
3	Обработка текстовой информации.	10	4	2
4	Технология обработки графической информации.	5	1	
5	Технология мультимедиа	5	1	1
6	Повторение	3		

Учебно-тематический план учебного предмета «Информатика» 9 класс

№	раздел	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Повторение	3		1
2	Передача информации в компьютерных сетях.	11	4	1
3	Информационное моделирование.	5	1	1
4	Хранение и обработка информации в базах данных.	11	4	1
5	Табличные вычисления на компьютере.	11	2	1
6	Управление и алгоритмы.	9	4	1
7	Программное управление работой компьютера.	11	4	1
8	Информационные технологии в обществе.	4		1
9	Итоговое повторение	3		