Автор материала:

*Медведева Татьяна Александровна,*

*Учитель информатики*

*Высшей квалификационной категории*

*МБОУ Арбатская СОШ*

*с. Арбаты, Таштыпский район,*

*Республики Хакасия*

*2015г*.

Рабочая учебная программа

по информатике и ИКТ

8-9 класс

Основное общее образование

(базовый курс)

Срок реализации 2 года

Составлена на основе Федерального Государственного стандарта, «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04 № 1312), авторской учебной программы по информатике и ИКТ для 8-9 классов базовый уровень Семакина И.Г., Залоговой Л.А.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Арбатская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на методическом объединении  Протокол №\_\_\_\_\_  от \_\_ \_\_\_\_\_\_ 201\_\_г  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласована с зам. директора УВР  \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.П. Кокина | УТВЕРЖДАЮ  Директор  \_\_\_\_\_\_\_А.А. Сипкина\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_201 \_\_\_г. |

Рабочая учебная программа

по информатике и ИКТ

8-9 классы

Основное общее образование

(базовый курс)

Срок реализации 2 года

Составлена на основе Федерального Государственного стандарта, При­мерной программы основного общего образования (базовый уровень) и *авторской учебной программы по информатике и ИКТ для 8-9 классов базовый уровень Семакина И.Г., Залоговой Л.А. и др.*

Учителя информатики *Медведевой Т.А., высш. кв. категории, пед. стаж - 38лет*

с. Арбаты, 2015г.

**Информатика и ИКТ 8-9 классы**

**Базовый уровень**

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (2004 год) и «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04 № 1312), авторской учебной программы по информатике и ИКТ для 8-9 классов базовый уровень Семакина И.Г., Залоговой Л.А. и др. с учётом учебного плана МБОУ Арбатская средняя школа села Арбаты Республики Хакасия на 2015-2ОIбучебньий год.

Рабочая программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей школьников. Она дает условия распределения учебных разделов по модулям, а также определяет конкретные виды деятельности учащихся, существенно дополняя содержание учебников «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов. Программа составлена с учётом изучения учащимися информатики в средней школе *(5-7* кл.).

Учитель оставляет за собой право в случае возникновения непредвиденных обстоятельств корректировать календарно-тематическое планирование.

Рабочая программа включает в себя разделы:

• титульный лист;

• пояснительную записку;

• содержание учебной программы

• требования к уровню подготовки школьников;

• учебно-тематический план;

• поурочное планирование;

• литература и источники информации;

**Общая характеристика учебного предмета**

**Место курса в решении общих целей и задач на II ступени обучения**

Информатика — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

***Цели:***

*изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах направлено на достижение следующих цепей:*

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.

***Основные задачи программы:***

• систематизировать подходы к изучению предмета;

• сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

• научить пользоваться распространенными прикладными пакетами; а показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;

• сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций. Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы (в виде теста).

О внесенных изменениях в примерную учебную программу и их обоснование:

1. В примерной программе на изучение курса отводится *35* учебных часов. Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа в соответствии с учебным планом школы.

1. Изучение раздела *«*Компьютер как универсальное средство для обработки информации» расширено темой «Компьютерные вирусы и антивирусные программы» так как для данного класса, где 70% учащихся имеют дома компьютер, эта тема представляет практический интерес.

2. В тему «Начальные сведения об архитектуре компьютера» включен дополнительный материал «Основные характеристики ПК (тактовая частота, разрядность, объем внутренней памяти). Компьютерная память».

3. В тему «Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение» включен дополнительный материал «Системное программное обеспечение. Системы программирования» (обзор).

4. В тему «Текстовый редактор» включен дополнительный материал «Тексты в компьютерной памяти. Автоматическая расстановка переносов».

5. В тему «Работа с текстовым редактором» включен дополнительный материал «Горячие клавиши для передвижения по документу. Работа режимов правой кнопки. Горячие клавиши для форматирования».

6. В тему «Дополнительные возможности текстового редактора» включен дополнительный материал «Вставка в документ графического объекта. Работа с графическими режимами графических объектов».

7. В тему «Компьютерная графика: растровая и векторная» включен дополнительный материал «Виды компьютерной графики (деловая, конструкторская и т.д.), Технические средства компьютерной графики».

8. В тему «Форматы графических файлов» включен дополнительный материал «Редакторы работы с фотографиями» (обзор).

9. В раздел «Мультимедийные технологии» добавляется тема «Понятие и области применения мультимедиа. Технические средства мультимедиа» (обзорно) - для развития у учащихся целостного представления о мультимедийных технологиях.

10. В тему «Понятие и области применения мультимедиа Технические средства мультимедиа» включен дополнительный материал «Программы создания анимационных роликов» (обзор).

11. В тему «Компьютерные презентации» также включен дополнительный материал «Использование эффектов анимации в слайдах. Использование эффектов анимации при настройке показа презентации»

12. В тему «Технические приемы записи звуковой и видеоинформации» включен дополнительный Материал «Композиция и монтаж. Программы обработки видео и аудио информации» (обзор).

2. .В связи с отсутствием материальной базы для реализации практикума по записи и обработке видеофильма образовавшийся резерв времени отдан на отработку пользовательского навыка работы с компьютерной презентацией.

3. Практические работы *№* 1, 2, 3, 4, *5,* 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22 проводятся на уроке в ходе изучения теоретического материала, а практические работы № 9 и № 10, № 16 и № 17, № 20 и № 21 интегрируются и проводятся как лабораторно-практические занятия.

Содержание 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. Компьютер: устройство и программное обеспечение - 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. Текстовая информация и компьютер - 9 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. Графическая информация и компьютер - 5 часов.

* Области применения компьютерной графики.
* Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.
* Кодирование изображения.
* Растровая и векторная графика.
* Интерфейс графических редакторов.
* Форматы графических файлов.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации - 7 часов.

* Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.
* Технические средства мультимедиа.
* Компьютерные презентации.
* Дизайн презентации и макеты слайдов.

Итоговое повторение и контроль – 1 час.

9 класс

1. Компьютерные сети и их типы – 12 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 – 12 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 - 10 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.

11. Программное управление работой компьютера – 12 часов.

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

12. 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 - 2 часа

Требования к уровню усвоения предмета

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:

8 класс

знать/понимать

* сущность понятия «информация», ее основные виды;
* вилы 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 п 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:

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.

**Литература и средства обучения**

Преподавание курса «Информатика И ИКТ>) 8-9 классы» в основной школе на базовом уровне ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входит:

Учебно-методический комплект:

1.Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 8 класса. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

2.Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 9 класса. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

3.Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для средней школы/Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера,. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006

4. дополнительно:

5.Семакин И.Г., Вараскин Г.С. Структурированный конспект базового курса. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004

6. Семакин И.Г. Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005

7. При проведении лабораторно-практических предусмотрено использование рабочих тетрадей И. А. Иванова. Информатика. 9 класс: Практикум. — Саратов: Лицей, 2004г.,

8.ЦОРы сети Интернет:

<http://metod-kopilka.ru>,

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>,

<http://uchitel.moy.su/>,

<http://www.openclass.ru/>,

<http://it-n.ru/>,

<http://pedsovet.su/>,

<http://www.uchportal.ru/>,

<http://zavuch.info/>,

<http://window.edu.ru/>,

<http://festival.1september.ru/>,

<http://klyaksa.net> и др.

**Дополнительная литература:**

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть 1. основное общее образование. Основное общее образование */* Министерство образования Российской Федерации. М., 2004.

2. Кузнецов А. А., Бешенков С. А., Ракитина Е. А., Матвеева Н. В., Милохина Л. В. Непрерывный курс информатики (концепция, системы модулей, типовая программа) *1/* Информатика и образование. 2005. М 1.

3. Роберт И. В. Толкование слов и словосочетаний понятийного аппарата информатизации образования. *//* Информатика и образование. 2004. 9 5. 4.

**Перечень средств ИКТ, используемых** для **реализации настоящей программы:**

**Аппаратные средства:**

• мультимедийные ПК;

• локальная сеть;

• глобальная сеть;

• мультимедиапроектор;

• принтер;

• сканер;

• интерактивная доска.

**Программные средства;**

• операционная система Windows;

• полный пакет офисных приложений Microsoft Office;

• растровые и векторные графические редакторы;

• архиватор WinrRAR;

• Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);

• Антивирусная программа;

• Клавиатурный тренажер;

• Звуковой редактор;

• Простая геоинформационная система;

• Система автоматизированного проектирования;

• Виртуальные компьютерные лаборатории;

• Программа-переводчик.