


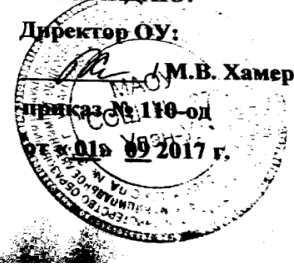


Министерство образования и науки РБ
Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №37» г. Улан-Удэ

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель МО:
 / Э.Ц. Чагдурова/
протокол № 1
от «28» 08 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УВР:
 / А.П. Хаданова /
протокол № 1
от «30» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ОУ:
 / М.В. Хамеруева /
приказ № 110-од
от «01» 09 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
8 класс**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «31» 08 2017г.

Составила: Петрова В.П.
Должность: учитель информатики
МАОУ «СОШ № 37» г. Улан-Удэ

Улан-Удэ

2017

Пояснительная записка

Соответствие Государственному образовательному стандарту.

Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 8 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, примерной программы (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.07.2005г. № 03-1263), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236) и авторской программы по информатике и ИКТ для 8–9 классов Л.Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru>).

Разработана с учетом национально – регионального компонента, особенностей образовательной программы школы.

Адресат

Программа рекомендована учащимся для обучения информатике в 8 классе общеобразовательной школы.

Объем и сроки обучения

Программа по информатике общим объемом 53 часа изучается в течение учебного года, согласно Базисного учебного плана ОУ.

Роль и место дисциплины

Информатика как наука объединяет группу дисциплин, занимающихся изучением различных аспектов свойств информации в информационных процессах, а также применением алгоритмических, математических и программных средств для ее обработки с помощью компьютеров. Информатика как технология включает в себя систему процедур компьютерного преобразования информации с целью ее формирования, хранения, обработки, распространения и использования.

Актуальность

Данный курс решает актуальные в настоящее время и социально значимые для школы задачи:— подготовка учащихся к жизни в информационном обществе, социальная адаптация учащихся к жизни в обществе с рыночной экономикой.

Особенности программного материала

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать информационные процессы, логику построения моделей, для целостного восприятия информационной картины мира. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к (ценностям национальной и мировой культуры), усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми

Целевая установка

Это определило цели обучения информатике и ИКТ:

- **освоение системы базовых 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Формы организации учебного процесса.

Рабочая программа предусматривает разные варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса: разноуровневые тесты, задания; лабораторные работы, алгоритмы и задания для выполнения проектной деятельности.

Наполнение и характер практических заданий зависит от линии дифференциации и позволяет реализовывать межпредметные связи.

Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся.

При изучении курса для обучающихся предусмотрены большие возможности для самостоятельной работы, а именно использование заданий, требующих поиска, переработки и представления информации в новом виде. Освоение курса предполагает изменения роли ученика и учителя в учебном процессе относительно традиционной парадигмы, а также учета динамики передачи ученику ответственности за собственное учение. В ходе прохождения программы, обучающиеся самостоятельно могут выбирать уровень сложности и характер задания, роль и характер участия в групповой работе, выполнять исследовательские задания на разрешение проблем и проектные работы.

Структура программы.

Программа по информатике для 8 класса включает следующие разделы:

1. Информация и информационные процессы
2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией
3. Обработка графической информации
4. Обработка текстовой информации
5. Мультимедиа
6. Математические основы информатики
7. Коммуникационные технологии

Итоговый контроль.

Оценка знаний и умений обучающихся проводится с помощью контрольной работы (зачета, диктанта, итогового теста), которая включает вопросы по основным разделам курса.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения творческих и жизненных задач, формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах исследовательского проекта, публичной презентации.

Предполагаемый результат.

На ступени основной школы задачи учебных занятий определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным

основаниям, критериям, поиск информации. Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения творческих и жизненных задач, формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах исследовательского проекта, публичной презентации.

Учебно-тематический план по информатике 8 класс

Номер урока	Наименование разделов и тем	Всего часов	Формы контроля	Дата	
				План	Факт
1	Введение. Техника безопасности в кабинете информатики.	1			
Информация и информационные процессы. (7 ч)					
2	Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком.	1			
3	Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.	1			
4	Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код.. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.	1			
5	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).	1			
6	Практическая работа № 1 «Измерение информации»	1			

7	<p>Понятие информационного процесса.</p> <p>Основные информационные процессы.</p> <p>Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации.</p> <p>Сетевое хранение информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.</p>	1			
8	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»		1		
Математические основы информатики (7 ч)					
9	<p>Общие сведения о системах счисления.</p> <p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.</p>	1			
10	Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.	1			
11	Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел.	1			
12	Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.	1			
13	Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую»	1			
14	Арифметические действия в двоичной системе счисления. Практическая работа «Выполнение операции сложения и умножения над двоичными числами»	1			
15	Контрольная работа по линии администрации		1		
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (6 ч)					
16	Основные компоненты компьютера	1			

	(процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.				
17	Устройства персонального компьютера и их основные характеристики. Качественные и количественные характеристики современных носителей информации.	1			
18	Состав и функции программного обеспечения. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.	1			
19	Файл. Каталог (директория). Файловая система.	1			
20	Графический пользовательский интерфейс. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.	1			
21	Контрольный тест «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».		1		
Обработка графической информации (5 ч)					
22	Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Объём видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.	1			
23	Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.	1			
24	Практическая работа №3 «Работа с графическими примитивами» Практическая работа №4 «Выделение, удаление, перемещение, преобразование	1			

	фрагментов»				
25	Практическая работа №5 «Конструирование сложных объектов из графических примитивов»	1			
26	Защита проекта.		1		
Обработка текстовой информации (12 ч)					
27	Текстовые документы и их структурные единицы. Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере.	1			
28	Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование.	1			
29	Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок. Форматирование страниц документа.	1			
30	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией. Информационный объём фрагмента текста.	1			
31	Практическая работа №7 «Правила ввода текста». Практическая работа №8 «Вставка, замена символов».	1			
32	Практическая работа №9 «Удаление, перемещение, копирование фрагментов»	1			
33	Практическая работа №10 «Изменение размера, шрифта, цвета символов»	1			
34	Практическая работа №12 «Вставка специальных символов и формул»	1			
35	Практическая работа №13 «Создание списков, таблиц, схем»	1			

36	Практическая работа №14 «Вставка рисунков»	1			
37	Практическая работа №15 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	1			
38	Контрольная работа № 4 «Обработка текстовой информации»		1		
Мультимедиа (4 ч)					
39	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.	1			
40	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.	1			
41	Практическая работа № 16 - 17 «Мультимедиа»: задание 1, задание 2.	1			
42	Защита проекта.		1		
Коммуникационные технологии (11 ч)					
43	Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.	1			
44	Маршрутизация и транспортировка данных в Интернете. Информационные ресурсы.	1			
45	Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.	1			
46	Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-	1			

	странице.				
47	Практическая работа. «Поиск информации в сети Интернет».	1			
48	Практическая работа «Работа с электронной почтой»	1			
49	Практическая работа. «Форматирование текста на Web странице».	1			
50	Практическая работа. «Вставка изображений в Web-страницы».	1			
51	Практическая работа. «Гиперссылки на Web-страницах».	1			
52	Контрольная работа «Коммуникационные технологии».		1		
53	Итоговый контрольный тест		1		
	ИТОГО:	45	8		

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.

В результате изучения информатики и ИКТ на базисном уровне ученик должен по окончании 8 класса на базисном уровне

знать/понимать:

- роль информатизации в развитии общества;
- понятие об информационной культуре;
- принципы кодирования информации;
- двоичную систему счисления;
- единицы измерения информации (содержательный и алфавитный подход);
- структурную схему компьютера и принципы его работы;
- назначение основных функциональных блоков;
- назначение и виды памяти;
- основные приемы обработки текстовой информации;

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- уметь приводить примеры информации и информационных процессов в социальных, технических и биологических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники информации;
- классифицировать программные продукты и оперировать различными видами информационных объектов;
- использовать графический интерфейс Windows для организации информационной среды на компьютере;
- выполнять основные файловые операции в среде Windows;
- записывать и считывать информацию с дисков;
- переводить числа из десятичной системы в двоичную и выполнять обратный перевод;
- кодировать информацию, используя таблицы кодировки;
- решать задачи по обработке текстовой информации в среде текстового редактора;
- создавать простые презентации.

владеть компетенциями:

№	Тема	Компетенции
1.	Информатизация общества. формация и информационные процессы	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая
2.	Математические основы информатики	учебно-познавательная, информационно-технологическая,
3.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая, коммуникативная
4.	Обработка текстовой информации	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая
5.	Мультимедийные технологии	учебно-познавательная, коммуникативная, ценностно-смысловая
6.	Коммуникационные технологии	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая, коммуникативная

способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- создавать простейших модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических презентаций;
- создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- осуществлять организацию индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передавать информацию по телекоммуникационным каналам, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Продвинутый уровень- это целостная, функционально полная система (базовый уровень + приращение дополнительного материала, теоретического и практического характера).

Ученики 8-х классов должны на продвинутом уровне

знать/понимать:

- особенности информационных революций;
- сущность и цели процесса информатизации общества;
- типы и функциональные характеристики современных микропроцессоров, разновидности мониторов, принтеров и сканеров;

уметь:

- переводить числа из десятичной системы восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и выполнять обратный перевод;
- разрабатывать и презентовать проекты, используя программу Power Point, представляя информацию любого типа.

владеть компетенциями:

№	Тема	Компетенции
1.	Информатизация общества. Информация и информационные процессы	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая, коммуникативная
3.	Обработка текстовой информации	учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая
5.	Мультимедийные технологии	учебно-познавательная, коммуникативная, ценностно-смысловая

способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- создавать простейших модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических презентаций;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- осуществлять организацию индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передавать информацию по телекоммуникационным каналам, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией данной программы, планируемыми результатами.

Учебно-методическое обеспечение включает:

-Учебники:

УМК для обучающихся

- учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика и ИКТ» Базовый курс. 8 класс» – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2012 г.;
- рабочая тетрадь для 8 класса. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2012 г.;

УМК для учителя

- учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика и ИКТ» Базовый курс. 8 класс» – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2012 г.;
- Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

-Методические материалы:

Для обучающихся

- Сборник задач под ред. И. Семакина в 2-х частях (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004 г.);
- «Путеводитель по компьютеру для школьника», автор Т.А. Юркова, Д.М.Ушаков, (М. «Олма - пресс», 2003г)

Для учителя

- «Практикум по информатике и информационным технологиям» под ред. Н. Д. Угринович (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004 г.);

-Дидактические материалы:

Практикум по информатике.

-материалы для контроля:

1.КИМы

- интернет-ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

- <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
- <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
- <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
- <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

**Список литературы,
использованной при разработке программы**

1. Стандарт базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года.
2. Примерная программа (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.07.2005г. № 03-1263)
3. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8–9 классы)/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (<http://methodist.lbz.ru>)
4. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 8 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://methodist.lbz.ru>)
5. Е.В.Полякова Информатика. 9-11 классы: тесты (базовый уровень) – Волгоград: «Учитель», 2008 [174]
6. Кузнецов А.А., Пугач В. Тестовые задания. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003 + дискета [160]
7. Самылкина В. Построение тестовых заданий по информатике. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003 [161]
8. Чернов А.В. Информатика. Тесты к олимпиадам и итоговому тестированию. – Волгоград: «Учитель», 2006 [175]
9. Шакин В.Н. Информатика. Учебное пособие для абитуриентов МТУСИ. Москва, 2005 [176]
10. Шакин В.Н. Информатика. Сборник задач для абитуриентов МТУСИ. Москва, 2005 [177]
11. Макарова Н.В. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум - задачник по моделированию. – Спб. «Питер», 2004 [158]
12. Тихомиров В.П. Информатика часть 1-5. МЭСИ. – Москва, 2005 [178]
13. Ларина Э.С. Информатика. 5-11 классы. Проектная деятельность учащихся. – Волгоград: «Учитель», 2009 [179]
14. Пышная Е.А. Информатика. 5-11 классы. Материалы к урокам и внеклассным мероприятиям. – Волгоград: «Учитель», 2009 [180]
15. Мендель А.В. Информатика 9-11. Подготовка учащихся к олимпиадам. – Волгоград: «Учитель», 2009 [181]
16. Энциклопедия учителя информатики ГИ №11-17.07
17. Олимпиады по информатике ГИ №16.06, 23.06(стр. 22 – 40)
18. Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса (<http://methodist.lbz.ru>)

19. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)