




Рассмотрена
на заседании ШМО
Протокол №1
от « 30 » августа 2018 г.
Руководитель ШМО
 Л.А. Парчайкина

Согласована
Заместитель директора по
НМР
 Л.В. Львова
от « 30 » августа 2018 г.

Утверждена
Директор МБОУ Лицей №1
 В.А. Тютерева
Приказ № 1
« 30 » августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету

«Информатика и ИКТ», 8-9 классы (ФКГОС)
(предмет, класс)

Разработчик:
Грицай Анна
Викторовна,
учитель информатики
МБОУ Лицей №1,
высшей квалификационной
категории

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса информатики и ИКТ для 8-9 классов (базовый уровень) составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 № 1089;
- Приказа Минобрнауки РФ от 9 марта 2014 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне;
- Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы)/И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010, разработанной автором учебников И.Г. Семакиным (Информатика и ИКТ. 8 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.) ,
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказа Минобрнауки России № 576 от 08.06.2015 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 года № 253»;
- Приказа Министерства образования Оренбургской области от 13.08.2014 года № 01/21-1063 «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Оренбургской области» (в редакции приказа Министерства образования Оренбургской области от 06.08.2015 года № 01-21/1742);
- Основной образовательной программы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 2» МО «город Бугуруслан».

Цели изучения курса «Информатика и ИКТ» в 8-9 классах:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Содержание и тематическое планирование учебного предмета

Содержание программы согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в данной программе нет отдельного раздела «Представление информации». Однако все вопросы этого раздела из Примерной программы раскрываются в содержании других разделов курса. Представление различных типов данных излагается в разделах, относящихся к тем видам ИКТ, в которых эти данные используются. Такое расположение материала способствует лучшему формированию в сознании учеников связи между принципами представления данных разного типа в компьютерной памяти и технологиями работы с ними.

Вопросы, содержащиеся в разделе Примерной программы «Алгоритмы и исполнители», в настоящей программе включены в два раздела: «Управление и алгоритмы» и «Программное управление работой компьютера». Кроме того, в первом из этих двух разделов рассматривается кибернетическая модель управления, которая в Примерной программе включена в раздел «Формализация и моделирование». Примеры реализаций информационных моделей и задания на практическую работу с ними присутствуют в разделах 9, 10, 12 настоящей программы.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере.

На основании учебного плана МБОУ СОШ № 2 на изучение предмета Информатика и ИКТ в 8 классе отводится 1 час в неделю – 34 часа в год; в 9 классе – 2 часа в неделю – 68 часов в год. В авторской программе курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы)/И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова на изучение предмета в 8 классе отводится 35 часов в год, из них 4 часа резерв учебного времени, а в 9 классе – 70 часов в год, из них 7 часов резервного времени. В связи с этим количество резервных часов в авторской программе уменьшено в 8 классе на 1 час, а в 9 классе – на 2 часа. Остальные часы резерва учебного времени распределены следующим образом:

8 класс:

1 час добавлен во 2 раздел «Человек и информация» на тему «Решение задач по теме «Измерение информации»,

1 час добавлен в 3 раздел «Первое знакомство с компьютером» на тему «Решение задач по теме Файловая структура»,

1 час на Итоговое тестирование за курс информатики 8 класса.

9 класс:

1 час в 10 раздел «Решение прикладных задач в MS Excel»,

3 часа в раздел «Программное управление работой компьютера» на изучение языка программирования Паскаль.

Все темы добавлены, потому что с каждым годом все чаще обучающиеся выбирают для сдачи ГИА в форме ОГЭ предмет Информатика и ИКТ. Анализируя выполнение экзаменационных работ обучающимися прошлого учебного года, были выявлены ошибки в данных темах учебного предмета Информатика и ИКТ.

Тематическое планирование

8 класс

Общее число часов – 34 часа

1. Представление информации – 6 час.(4+2)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 8–9 классах.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Решение задач по теме «Измерение информации»

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ связь между информацией и знаниями человека;
- ⇒ что такое информационные процессы;
- ⇒ какие существуют носители информации;
- ⇒ функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;

⇒ как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);

⇒ что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

⇒ приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;

⇒ определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;

⇒ приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;

⇒ измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);

⇒ пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);

⇒ пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 час.(3+4)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Решение задач по теме: «Файловая структура»

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- ⇒ состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- ⇒ основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- ⇒ структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- ⇒ типы и свойства устройств внешней памяти;
- ⇒ типы и назначение устройств ввода/вывода;
- ⇒ сущность программного управления работой компьютера;
- ⇒ принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- ⇒ назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ включать и выключать компьютер;
- ⇒ пользоваться клавиатурой;
- ⇒ ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- ⇒ инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- ⇒ просматривать на экране каталог диска;
- ⇒ выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- ⇒ использовать антивирусные программы.

3. Создание и обработка информационных объектов. Тексты – 9 час.(3+6)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- ⇒ назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- ⇒ основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- ⇒ выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- ⇒ сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

4. Рисунки и фотографии – 5 час.(2+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- ⇒ какие существуют области применения компьютерной графики;
- ⇒ назначение графических редакторов;
- ⇒ назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- ⇒ сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

5. Звуки и видеоизображение – 6 час.(2+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

При наличии технических и программных средств: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое мультимедиа;
- ⇒ принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- ⇒ основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Итоговое тестирование за курс 8 класса

Тематическое планирование

9 класс

Общее число часов – 68 часов

1. Организация информационной среды – 10 час.(3+7)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Решение задач по теме «Скорость передачи информации в сети Интернет»

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.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;

⇒ назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;

⇒ назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;

⇒ что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

Учащиеся должны уметь:

⇒ 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;

⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

2. Проектирование и моделирование – 5 час.(3+2)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Решение задач на графах

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;

⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

⇒ приводить примеры натурных и информационных моделей;

- ⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;
- ⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

3. Базы данных. – 12 час.(5+7)

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.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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. Математические инструменты, динамические(электронные) таблицы– 11 час.(6+5)

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 электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Решение прикладных задач в MS Excel.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;

⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;

⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;

⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;

⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

⇒ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

⇒ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;

⇒ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;

⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

5. Обработка информации – 10 час.(4+6)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Решение задач по теме «Составление алгоритмов для конкретного Исполнителя»

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;

⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;

⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;

⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;

⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;

⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;

⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;

⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;

⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;

⇒ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;

⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

6. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 15 час.(8+7)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования;
- ⇒ что такое трансляция;
- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

7. Информационные процессы в обществе - 2 час.(2+0)

Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

8. Основные устройства ИКТ-3 часа(3+0)

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Основные этапы развития информационных технологий. Защита информации от компьютерных вирусов

Учащиеся должны знать:

- ⇒ предысторию информационных технологий
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ представлять числа в позиционных системах счисления.

Итоговое тестирование за курс информатики 9 кл

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН;

- фронтальный опрос;
- устный опрос;
- практикум;
- тестирование

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных 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 базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; 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;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; 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, учебных систем автоматизированного проектирования; 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, цифровым датчиком); 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 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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;

- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не

искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по информатике и ИКТ

9 класс

№ урока	Дата проведения	Тема урока	Метод обеспечения	Домашнее задание	Примечание
Организация информационной среды – 10 часов					
1		ТБ. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	<u>Используемые ЦОР</u> 1, 49-52, 64-66,54	§ § 1, 3	
2		П/р №1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	<u>Используемые ЦОР</u> 53	§ 1,	
3		Электронная почта, телеконференции, обмен файлами	<u>Используемые ЦОР</u> 1, 55-58	§ 2	
4		П/р №2. Работа с электронной почтой	<u>Используемые ЦОР</u> 59-63	§ 2	
5		Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете	<u>Используемые ЦОР</u> 1, 67-68, 75,76,74	§ § 4, 5	
6		П/р №3. Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	<u>Используемые ЦОР</u> 69-73	§ 4	

7		П/р №4. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	<u>Используемые ЦОР</u> 77,78,8	§ 5	
8		П/р №5. Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	<u>Используемые ЦОР</u> 79,15	§ 5	
9		П/р №6. Итоговая практическая работа по теме «Интернет»	<u>Используемые ЦОР</u> 80	§ § 4, 5	
10		Итоговое тестирование по теме: Передача информации в компьютерных сетях	<u>Используемые ЦОР</u> 16	§ § 1 - 5	
Проектирование и моделирование – 5 часов					
11		Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	<u>Используемые ЦОР</u> 2,81-86	§ § 6, 7	
12		Табличные модели.	<u>Используемые ЦОР</u> 2,87-89	§ 8	
13		Информационное моделирование на компьютере	<u>Используемые ЦОР</u> 2, 90-93,9	§ 9	
14		П/р №7. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	<u>Используемые ЦОР</u> 94,17	§ 9	
15		Итоговое тестирование по теме « Информационное моделирование	<u>Используемые ЦОР</u> 18	§ §6 - 9	
Базы данных – 12 часов					
16		Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	<u>Используемые ЦОР</u> 3, 95-100	§ 10	

17		Назначение СУБД. П/р №8. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	<u>Используемые ЦОР</u> 101-107	§ 11	
18		Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	<u>Используемые ЦОР</u> 3, 108, 109, 115	§ 12	
19		П/р №9. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	<u>Используемые ЦОР</u> 110-114	§ 12	
20		Условия поиска информации, простые логические выражения	<u>Используемые ЦОР</u> 3, 116-118,121	§ 13	
21		П/р №10. Формирование простых запросов к готовой базе данных	<u>Используемые ЦОР</u> 119,120,122	§ 13	
22		Логические операции. Сложные условия поиска	<u>Используемые ЦОР</u> 3, 123-125	§ 14	
23		П/р №11. Формирование сложных запросов к готовой базе данных	<u>Используемые ЦОР</u> 126	§ 14	
24		Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	<u>Используемые ЦОР</u> 3, 127-129, 131, 19,10	§ 15	
25		П/р №12. Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	<u>Используемые ЦОР</u> 130	§ 15	
26		П/р №13. Итоговая работа по базам данных	<u>Используемые ЦОР</u> 132,19	§ §10 - 15	
27		Итоговый тест по теме «Хранение и обработка	<u>Используемые</u>	§ §10 - 15	

		информации в базах данных».	<u>ЦОР</u> 20		
Математические инструменты, динамические(электронные) таблицы – 11 часов					
28		Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера	<u>Используемые ЦОР</u> 133-141	§ 16	
29		Представление чисел в памяти компьютера	<u>Используемые ЦОР</u> 142-146	§ 17	
30		Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц .	<u>Используемые ЦОР</u> 4, 147-150,154-156, 162	§ §18, 19	
31		П/р №14. Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	<u>Используемые ЦОР</u> 151-152,157-161,153	§ §18, 19	
32		Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	<u>Используемые ЦОР</u> 4, 163-169	§ 20	
33		П/р №15. Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	<u>Используемые ЦОР</u> 170-171	§ 20	
34		Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	<u>Используемые ЦОР</u> 4, 172-178	§ §21, 22	
35		П/р №16. Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	<u>Используемые ЦОР</u> 175,179	§ §21, 22	
36		Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	<u>Используемые ЦОР</u> 4, 181-184,11,21,	§ §23, 24	

			186		
37		Решение прикладных задач в MS Excel		§ § 16 - 24	
38		Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	<u>Используемые ЦОР</u> 22	§ § 16 - 24	
Обработка информации – 10 часов					
39		Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	<u>Используемые ЦОР</u> 5, 187, 189-199,188	§ § 25, 27, 28	
40		П/р №17. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Выполнение практического задания.	<u>Используемые ЦОР</u> 200-204,29	§ 28	
41		Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	<u>Используемые ЦОР</u> 205-208	§ 29	
42		П/р №18. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Выполнение практического задания.	<u>Используемые ЦОР</u> 209-213, 29	§ 29	
43		Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием	<u>Используемые ЦОР</u> 191, 214-218,225	§ §26, 30	
44		П/р №19. Работа с циклами. Выполнение практического задания	<u>Используемые ЦОР</u> 219-224,29	§ 30	
45		Ветвления. Использование двухшаговой детализации	<u>Используемые ЦОР</u> 226-228,230	§ 31	
46		П/р №20. Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений	<u>Используемые ЦОР</u> 229,231-234,12	§ 31	
47		Тест по теме « Управление и алгоритмы»		§ § 25 - 31	

48		П/р №21. Зачётное задание по алгоритмизации.	<u>Используемые ЦОР</u> 235,23	§ § 25 - 31	
Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 15 часов					
49		Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных	<u>Используемые ЦОР</u> 6, 236-240	§ §32, 33	
50		Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные вычислительные алгоритмы.	<u>Используемые ЦОР</u> 241-249,30	§ §34, 35	
51		П/р №22. Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов. Выполнение практического задания .	<u>Используемые ЦОР</u> 250	§ 35	
52		Оператор ветвления	<u>Используемые ЦОР</u> 251-262,30	§ §36, 37	
53		П/р №23. Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений.	<u>Используемые ЦОР</u> 265-266	§ 38	
54		Логические операции на Паскале	<u>Используемые ЦОР</u> 263-266	§37	
55		П/р №24. Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	<u>Используемые ЦОР</u> 263-266	§ 38	
56		Циклы на языке Паскаль	<u>Используемые ЦОР</u> 267,269-273,268, 274, 278, 30	§ §39, 40	
57		П/р №25. Разработка программ с использованием цикла с	<u>Используемые</u>	§39	

		предусловием	<u>ЦОР</u> 276,277,280		
58		Одномерные массивы в Паскале	<u>Используемые ЦОР</u> 281-283,285-288,30	§ §41, 42	
59		П/р №26. Разработка программ обработки одномерных массивов	<u>Используемые ЦОР</u> 284,289-290	§ §41, 42	
60		Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале.	<u>Используемые ЦОР</u> 291-295, 25,13	§ 43	
61		Поиск чисел в массиве	<u>Используемые ЦОР</u> 291-295, 25,13	§ 43	
62		П/р №27. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	<u>Используемые ЦОР</u> 291-295, 25,13	§ 43	
63		Тест по теме «Программное управление работой компьютера».	<u>Используемые ЦОР</u> 26	§ § 32 - 43	
Информационные процессы в обществе – 2 часа					
64		Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления	<u>Используемые ЦОР</u> 296-301	§ §44, 45	
65		История ЭВМ и ИКТ	<u>Используемые ЦОР</u> 302-317	§ § 45 - 47	
Основные устройства ИКТ-3 часа					
66		Понятие об информационном обществе .Основы социальной информатики	<u>Используемые ЦОР</u> 318-322,14	§48,49	

67		Итоговое тестирование за курс информатики 9 класса	<u>Используемые</u> <u>ЦОР</u> 28	<i>Учебник 9 кл.</i>	
68		Проект по теме «Информационные технологии и общество»	<u>Используемые</u> <u>ЦОР</u> 45	<i>§ §44-49</i>	

Программное обеспечение курса:

Программное обеспечение всех тем курса информатики является стандартным и ориентировано на программные продукты фирмы Microsoft:

- операционная система Windows XP
- программы, входящие в пакет лицензионных программ, полученных школой в рамках реализации проекта "Образование".

Учебники и методические пособия

:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс 8. — М.: БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний, 2010.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс 9. — М.: БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний, 2010.
3. Задачник-практикум по информатике. В 2 томах .Учебное пособие для средней школы. Под ред. И.Семакина, Е.Хеннера. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2007.
4. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе. М.: БИНОМ — Лаборатория Базовых Знаний, 2009.
5. Цифровые образовательные ресурсы: «Информатика-базовый курс», 8 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/>

Интернет ресурсы:

1. [http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher/?&class\[\]=50](http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher/?&class[]=50)
2. <http://www.ciospbappo.narod.ru>
3. <http://www.methodhelp.ru>
4. <http://mega.km.ru/pc/>
5. <http://www.likt590.ru/>
6. <http://www.infoschool.narod.ru>
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
8. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/index.htm>