

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Бекетская основная общеобразовательная школа»

Утверждена
приказом № 77 от
08 2017г.

Директор Тег



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ
для обучающихся 9 класса

Количество часов -68 часов
Количество часов в неделю- 2 часа

Составитель:
Леопольд Л.Э.,
учитель информатики

Принята на
заседании РМО
Протокол № 1
от «24» августа 2017г.
Руководитель РМО Шур

Принята
педагогическим советом
Протокол № 1
от «26» авг 2017г

с. Бекет
2017

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Учебно-тематический план.....	6
Содержание.....	6
Планируемые результаты обучения	10
Календарно-тематическое планирование.....	12
Перечень ключевых слов.....	16
Список литературы и средств обучения.....	18

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013);
- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 5 марта 2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 1047 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников»;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821-10, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от "29" декабря 2010 г. N 189.
- Закона Кемеровской области от 05.07.2013 г. №86-ОЗ «Об образовании»;
- Примерных программ по учебным предметам федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования
- Устава Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Бекетская основная общеобразовательная школа»;
- Учебного плана МКОУ «Бекетская основная общеобразовательная школа» на 2017-2018 учебный год.

Сведения о программе на основании которой разработана рабочая программа

Рабочая программа разработана на основе ФК ГОС основного общего образования, авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9

класса основной общеобразовательной школы (Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 год).

Обоснование выбора примерной или авторской программы для разработки рабочей программы

Причиной выбора этой программы послужило следующее: материал соответствует требованиям федерального компонента государственных образовательных стандартов. Программа предусматривает освоение системы базовых знаний по информатике и ИКТ, формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков.

Цели рабочей программы:

- **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, организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результат;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов её распространения, избирательного отношения к полученной информации.

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;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Информация о внесенных изменениях в примерную или авторскую программу и их обоснование

Рабочая программа в целом соответствует исходной авторской.

Определение места и роли учебного курса, предмета, в овладении учащимися требованиями к уровню подготовки учащихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами

Данная рабочая программа по учебному предмету «Информатике и ИКТ» в полном объеме соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов; является логическим продолжением курса информатики и ИКТ 9-го класса.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

Учебный план школы для обучения информатики и ИКТ выделяет 2 часа в неделю. В соответствии с годовым календарным учебным графиком и учебным планом МКОУ «Бекетская основная общеобразовательная школа»- 34 учебных недели. Программа рассчитана на 68 часов, в т.ч. 7 контрольных работ.

Форма организации образовательного процесса – классно-урочная.

Используются компьютерные формы обучения: лабораторная (практическая) работа и индивидуальный практикум, ограниченная продолжительность в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими нормами.

Виды и формы контроля:

- вводный: беседа;
- текущий: индивидуальный опрос, фронтальный опрос, практическая работа, решение задач;
- коррекционный: индивидуальная консультация;
- итоговый: комплексная контрольная работа, тестирование.

Планируемый уровень подготовки обучающихся на конец года

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик 9 класса 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;
- программный принцип работы компьютера;
- основы формальной логики;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять и строить простые алгоритмы;
- писать программы для решения задач на языке программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; 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.

Используемый учебник

Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 4-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Контрольные работы
1	Математические основы информатики	13	1
2	Моделирование и формализация	8	1
3	Основы алгоритмизации	12	1
4	Начала программирования на языке Паскаль	16	1
5	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	1
6	Коммуникационные технологии	10	1
7	Итоговое повторение	3	1

Содержание рабочей программы

Раздел 1. Математические основы информатики (13 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Аналитическая деятельность:

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

Практическая деятельность:

- переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;

- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения.

Раздел 2. Моделирование и формализация (8 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Раздел 3. Основы алгоритмизации (12 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Аналитическая деятельность:

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

Раздел 4. Начала программирования на языке Паскаль (16 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;

- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
 - нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - нахождение суммы всех элементов массива;
 - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
 - сортировка элементов массива и пр.

Раздел 5. Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Раздел 6. Коммуникационные технологии (10 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики *учащиеся получат представление:*

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- 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;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	№ урока в теме	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов			Формы контроля	Дата проведения занятия
			всего	теория	практи- ка		
Раздел 1. Математические основы информатики							
1	1.1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	0,5	0,5		
2	1.2	Общие сведения о системах счисления	1	0,5	0,5		
3	1.3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	0,5	0,5		
4	1.4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	1	0,5	0,5		
5	1.5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	0,5	0,5		
6	1.6	Представление целых чисел	1	0,5	0,5		
7	1.7	Представление вещественных чисел	1	0,5	0,5		
8	1.8	Высказывание. Логические операции.	1	0,5	0,5		
9	1.9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	0,5	0,5		
10	1.10	Свойства логических операций.	1	0,5	0,5		
11	1.11	Решение логических задач	1	0,5	0,5		
12	1.12	Логические элементы	1	0,5	0,5		
13	1.13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	
Раздел 2. Моделирование и формализация							
14	2.1	Моделирование как метод познания	1	0,5	0,5		
15	2.2	Знаковые модели	1	0,5	0,5		
16	2.3	Графические модели	1	0,5	0,5		
17	2.4	Табличные модели	1	0,5	0,5		
18	2.5	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	0,5	0,5		

19	2.6	Система управления базами данных	1	0,5	0,5		
20	2.7	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	0,5	0,5		
21	2.8	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	
Раздел 3. Основы алгоритмизации							
22	3.1	Алгоритмы и исполнители	1	0,5	0,5		
23	3.2	Способы записи алгоритмов	1	0,5	0,5		
24	3.3	Объекты алгоритмов	1	0,5	0,5		
25	3.4	Алгоритмическая конструкция «следование».	1	0,5	0,5		
26	3.5	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	1	0,5	0,5		
27	3.6	Сокращённая форма ветвления.	1	0,5	0,5		
28	3.7	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	0,5	0,5		
29	3.8	Цикл с заданным условием окончания работы.	1	0,5	0,5		
30	3.9	Цикл с заданным числом повторений.	1	0,5	0,5		
31	3.10	Конструирование алгоритмов	1	0,5	0,5		
32	3.11	Алгоритмы управления	1	0,5	0,5		
33	3.12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	
Раздел 4. Начала программирования на языке Паскаль							
34	4.1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	0,5	0,5		
35	4.2	Организация ввода и вывода данных	1	0,5	0,5		
36	4.3	Программирование как этап решения задачи на компьютере	1	0,5	0,5		
37	4.4	Программирование линейных алгоритмов	1	0,5	0,5		

38	4.5	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	0,5	0,5		
39	4.6	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	0,5	0,5		
40	4.7	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	0,5	0,5		
41	4.8	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1	0,5	0,5		
42	4.9	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	0,5	0,5		
43	4.10	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	0,5	0,5		
44	4.11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	0,5	0,5		
45	4.12	Вычисление суммы элементов массива	1	0,5	0,5		
46	4.13	Последовательный поиск в массиве	1	0,5	0,5		
47	4.14	Сортировка массива	1	0,5	0,5		
48	4.15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	0,5	0,5		
49	4.16	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	
Раздел 5. Обработка числовой информации в электронных таблицах							
50	5.1	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	0,5	0,5		
51	5.2	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	0,5	0,5		
52	5.3	Встроенные функции. Логические функции.	1	0,5	0,5		
53	5.4	Сортировка и поиск данных.	1	0,5	0,5		
54	5.5	Построение диаграмм и графиков.	1	0,5	0,5		
55	5.6	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных	1	0	1	Интерактивное тестирование /	

		таблицах». Проверочная работа.				тестирование по опросному листу	
Раздел 6. Коммуникационные технологии							
56	6.1	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	0,5	0,5		
57	6.2	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	0,5	0,5		
58	6.3	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	0,5	0,5		
59	6.4	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	0,5	0,5		
60	6.5	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	0,5	0,5		
61	6.6	Технологии создания сайта.	1	0,5	0,5		
62	6.7	Содержание и структура сайта.	1	0,5	0,5		
63	6.8	Оформление сайта.	1	0,5	0,5		
64	6.9	Размещение сайта в Интернете.	1	0,5	0,5		
65	6.10	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	
Раздел 7. Итоговое повторение							
66	7.1	Повторение материала за курс 8 класса.	1	0,5	0,5	Тестирование по опросному листу	
67	7.2	Повторение материала за курс 9 класса.	1	0,5	0,5	Тестирование по опросному листу	
68	7.3	Итоговое тестирование.	1	0	1	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу	

Перечень ключевых слов

for (цикл с параметром)
IP-адрес
repeat (цикл-ДО)
while (цикл-ПОКА)
абсолютная ссылка
алгебра логики
алгоритм
алгоритм управления
алгоритмизация
алфавит
алфавит
база данных
беззнаковое представление целых чисел
блок-схема
величина
ветвление
вещественный тип данных
вложенные ветвления
восьмеричная система счисления
Всемирная паутина
вспомогательный алгоритм
встроенная функция
вывод массива
выражение
высказывание
гистограмма (столбчатая диаграмма)
глобальная сеть
граф
график
график
двоичная система счисления
дерево
диаграмма
диаграмма
диапазон ячеек
дизъюнкция
дискретность
доменное имя
законы логики
запись
заполнение массива
запрос
иерархическая база данных
имя
интернет
информационная модель
информационная система
исполнитель
канал связи
карта
категории
классификация информационных моделей
ключ
книга
компьютерная сеть
компьютерные модели
константа
конъюнкция
круг решаемых задач
круговая диаграмма
линейные алгоритмы
лист
логин
логическая операция
логическая функция
логический тип данных
логическое выражение
локальная сеть
массив
массовость
математические модели
моделирование
модель
навигация
натурная (материальная) модель
обработка массива
обратная связь
оператор ввода read
оператор вывода writer
оператор присваивания
описание массива
определённость
основание
отладка и тестирование
относительная ссылка
отрицание
отчёт
оформление сайта
пароль
переменная
повторение
подпрограмма
позиционная система счисления
поиск (фильтрация)
поле
понятность
последовательное построение алгоритма
последовательный поиск
постановка задачи

построчная запись
представление вещественных чисел
представление целых чисел со знаком
присваивание
программа
программирование
протокол
протокол FTP
протокол HTTP
протокол IP
протокол TCP
процедура
развёрнутая форма записи числа
разветвляющиеся алгоритмы
разряд
режим работы
результативность
рекурсивная функция
рекурсивный алгоритм
реляционная база данных
ряды данных
свёрнутая форма записи числа
сетевая база данных
сеть
символьный тип данных
система команд
система счисления
скорость передачи информации
следование
словесное описание
словесные модели
служебные слова
смешанная ссылка
сокращённая форма условного
оператора
сообщение
сортировка
сортировка
составной оператор
социальная сеть
среда
столбец
строка
строковый тип данных
структура программы

структура сайта
СУБД
схема
таблица
таблица
таблица
таблица «объект-объект»
таблица «объект-свойство»
таблица истинности
табличный процессор
телеконференция
тип
типы данных
универсальный указатель ресурса
(URL)
управление
условие выбора
условная функция
условный оператор
файловые архивы
фактические параметры
форма
формализация
формализация
формальное исполнение алгоритма
формальные параметры
формат вывода
формат с плавающей запятой
форум
функция
хостинг
целочисленный тип данных
цель моделирования
циклические алгоритмы
цифра
чат
чертёж
шаблон страницы сайта
шестнадцатеричная система счисления
школьный алгоритмический язык
электронная почта
электронные таблицы
язык программирования
ярусная диаграмма
ячейка

Список литературы и средств обучения

Для учителя

Учебные, методические и справочные пособия

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
2. ГИА-2014: Экзамен в новой форме: Информатика: 9-й класс: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации/Д.П. Кириенко, П.О.Осипов, А.В.Чернов. – Москва: Астрель, 2014.
3. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 классы. – М.: Вако, 2006.

Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса

Интернет-ресурсы

<http://gia.edu.ru/> - официальный портал государственной итоговой аттестации.

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/> -БИНОМ. Лаборатория знаний. Методическая служба.

Для ученика

1. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php>

Оборудование и приборы

Аппаратные средства:

1. Компьютер
2. Принтер
3. Звуковые колонки
4. Сканер
5. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь.

Программные средства:

1. Операционная система Windows 7, включающая файловый менеджер, мультимедиа-проигрыватель, браузер, почтовый клиент, текстовый редактор блокнот.
2. Антивирусная программа.
3. Программа-архиватор.
4. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, табличный процессор, растровый и векторные графические редакторы, программу для создания презентаций.
5. Система оптического распознавания документов.