**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, примерной программы (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям и авторской программы по информатике для 8 классов Л.Л. Босовой (http://metodist.lbz.ru).

Изучение информатики в 8 классах направлено на *достижение следующих целей*:

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ *в 8 классе* необходимо решить следующие *задачи*:

* 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.

**Место предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану основной школы на информатику в 8 классе отводится 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.**

Изучение информатики в 8 классе направлено на достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

в направлении ***личностного развития:***

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***в метапредметном направлении:***

* владение общепредметными понятиями «система», «алгоритм», «исполнитель» и др.
* владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

***в предметном направлении:***

* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ.**

**Математические основы информатики (12 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 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.

**Основы алгоритмизации (10 ч)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха 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, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

*Аналитическая деятельность:*

* приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* 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;
* 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.

**Начала программирования на языке Паскаль (10 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.

## Учебно-тематический план

### (1 ч в неделю, 35 ч в год)

| **№ п/п** | **Тема урока, практическое занятие** | **Кол-во**  **часов** | **В том числе:** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Теория** | **Практика** | **Контроль ЗУН** |
|  | Введение | 1 | 1 | - | - |
| 1 | Математические основы информатики | 12 | 6 | 3,5 | 2,5 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 | 5,5 | 1,5 | 1 |
| 3 | Начала программирования | 10 | 7 | 4 | 1 |
|  | Итоговое повторение | 2 | 1 | - | 1 |
|  |  | **35** | 20,5 | 9 | 5,5 |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

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 в 8-9 классах **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;
* об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
* 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;
* записывать в двоичной системе целые числа;
* записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
* 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);
* 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;
* создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной  среде программирования;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием.

**Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке.**

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

*Инструментарий для оценивания результатов:*

* практические работы
* контрольные работы
* тесты
* презентации
* сообщения и доклады
* проекты
* устные ответы

***Критерии и нормы оценки устного ответа***

**Отметка «5»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

**Отметка «4»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка «3»**: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

**Отметка «2»**: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

**Отметка «1»**: отсутствие ответа.

***Критерии и нормы оценки практического задания***

**Отметка «5»**:

а) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

**Отметка «4»**: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

**Отметка «3»**: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

**Отметка «2»**: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**Отметка «1»**: работа не выполнена.

***Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ***

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка 3** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

**Оценка 2** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

**Оценка 1** ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

**Перечень ошибок**

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения,  не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2.  Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические  и пунктуационные ошибки

*Критерии оценки тестов, зачётов контрольных и самостоятельных работ*

**Оценка «5»** ставится, если учащийся выполнил 90 – 100% работы

**Оценка «4»** ставится, если учащийся выполнил 70 – 89 % работы

**Оценка «3»** ставится, если учащийся выполнил 30 – 69 % работы

**Оценка «2»** ставится, если учащийся выполнил до 30% работы

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | | | | | | Тема урока | Элементы содержания | Д/з | Примечание |
| план  I  ––  II | факт  I  ––  II | | | | | |  |  |
| **1 четверть** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | Структура курса. Правила поведения и инструкции по технике безопасности на рабочем месте, в компьютерном классе | введение |  |
| **Математические основы информатики (12 часов)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | Общие сведения о системах счисления | Общее представления о позиционных и непозиционных системах счисления. Как определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи? Анализ любой позиционной системы счисления как знаковую систему? | §1.1. |  |
|  |  | | |  | | | | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | Правила перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. Операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; анализ любой позиционной системы счисления как знаковой системы. | §1.1. |  |
|  |  | | |  | | | | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления | Перевод небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления. Анализ любой позиционной системы счисления как знаковой системы. | §1.1. |  |
|  |  | | |  | | | | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | Перевод небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием. | §1.1. |  |
|  |  | | |  | | | | Представление целых чисел | Структура памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд). Ограничения на диапазон значений величин при вычислениях. | §1.2. |  |
|  |  | | |  | | | | Представление вещественных чисел | Представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой. Возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач. | §1.2. |  |
|  |  | | |  | | | | Высказывание. Логические операции. | Представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Анализ логической структуры высказываний, связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами. | §1.3. |  |
|  |  | |  | | | | | Построение таблиц истинности для логических выражений | Таблица истинности для логического выражения; формализация и анализ логической структуры высказываний. | §1.3. |  |
| **2 четверть** | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | Свойства логических операций. | Свойства логических операций (законы алгебры логики); преобразование логических выражений. | §1.3. |  |
|  |  | |  | | | | | Решение логических задач | Составление и преобразование логических выражений в соответствии с логическими законами; формализация высказываний, анализ и преобразование логических выражений; выбор метода для решения конкретной задачи. | §1.3. |  |
|  |  | |  | | | | | Логические элементы | Логические элементы (конъюнкция, дизъюнкция, инверсия) и электронные схемы; анализ электронных схем. Представление информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема). | §1.3. |  |
|  |  | |  | | | | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа | Преобразование логических выражений с операциями И, ИЛИ, НЕ. Определение значения логического выражения. Анализ и формализация логических высказываний; выбор наиболее эффективного способа решения задачи в зависимости от конкретных условий. | §1.1-1.3 |  |
| **Основы алгоритмизации (10 часов)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | Алгоритмы и исполнители | Исполнитель, алгоритм. Свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека | §2.1 |  |
|  |  | |  | | | | | Способы записи алгоритмов | Словесные способы записи алгоритмов, блок-схемы, алгоритмические языки. | §2.2 |  |
|  |  | |  | | | | | Объекты алгоритмов | Объекты алгоритмов (величина). Постоянные и переменные величины. Типы величин | §2.3 |  |
| **3 четверть** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | Алгоритмическая конструкция следование | Словесное и графическое описание алгоритмической конструкции «Следование» | §2.4 |  |
|  |  | | |  | | | | Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления | Словесное и графическое описание алгоритмической конструкции «Ветвление» | §3.4 |  |
|  |  | | | |  | | | Неполная форма ветвления | Словесное и графическое описание алгоритмической конструировании неполной формы «Ветвление» | §2.4 |  |
|  |  | | | |  | | | Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы | Словесное и графическое описание алгоритмической конструкции «Повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием) | §2.4 |  |
|  |  | | | | |  | | Цикл с заданным условием окончания работы | Словесное и графическое описание алгоритмической конструкции «Повторение». Цикл с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием) | §2.4 |  |
|  |  | | | | |  | | Цикл с заданным числом повторений | Словесное и графическое описание алгоритмической конструкции «Повторение». Цикл с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром) | §2.4 |  |
|  |  | | | | |  | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа | Исполнитель, алгоритм. Свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека. Метод последовательного построения алгоритмов, вспомогательные и рекурсивные алгоритмы. Алгоритмы управления. Объекты управления, управляющая система. Различие постоянных и переменных величин. | §2.1-2.2 |  |
| **Начала программирования (10 часов)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | |  | | Общие сведения о языке программирования Паскаль | Языки программирования, язык Паскаль, алфавит и словарь языка, типы данных, структура программы, оператор присваивания | §3.1 |  |
|  |  | | | | |  | | Организация ввода и вывода данных | Операторы ввода и вывода | §3.2 |  |
|  |  | | | | |  | | Программирование линейных алгоритмов | Типы данных (числовой, целочисленный, символьный, логический) | §3.3 |  |
| **4 четверть** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. | Условный оператор IF | §3.4 |  |
|  |  | | |  | | | | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. | Составной оператор и многообразии способов записи ветвлений IF THEN ELSE | §3.4 |  |
|  |  | | |  | | | | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Оператор While (цикл –ПОКА) | §3.5 |  |
|  |  | | |  | | | | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Оператор Repeat (цикл – ДО) | §3.5 |  |
|  |  | | |  | | | | Программирование циклов с заданным числом повторений. | Программирование циклов с заданным числом повторений. Оператор For (цикл с параметром) | §3.5 |  |
|  |  | | |  | | | | Различные варианты программирования циклического алгоритма. | Различные варианты программирования циклического алгоритма. Операторы While (цикл –ПОКА), repeat (цикл – ДО), for (цикл с параметром) | §3.5 |  |
|  |  | | |  | | | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа. | Язык Паскаль, тип данных, структура программы, операторы присваивания, ввода и вывода, составной оператор и многообразие способов записи ветвлений, программирование циклов. | §3.1-3.5 |  |
| **Итоговое повторение (2 часа)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | Итоговое тестирование. | обобщение и систематизация знаний по информатике за курс 8 класса; проверка знаний учащихся по информатике за курс 8 класса | §1.1-3.5 |  |
|  |  | |  | | | | | Основные понятия курса. |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ,**

**КОНТРОЛЬНЫХ И ДРУГИХ ВИДОВ РАБОТ.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | | Вид работы | Тема работы | Номер урока | Примечание |
| план  I  ––  II | факт  I  ––  II |
|  |  |  | Проверочная работа №1 | Системы счисления | 6 |  |
|  |  |  | Практическая работа №1 | Число и его компьютерный код | 6 |  |
|  |  |  | Практическая работа №2 | Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции | 8 |  |
|  |  |  | Практическая работа №3 | Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке | 9 |  |
|  |  |  | Проверочная работа №2 | Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке | 9 |  |
|  |  |  | Практическая работа №4 | Логические законы и правила преобразования логических выражений | 10 |  |
|  |  |  | Практическая работа №5 | Решение логических задач. | 11 |  |
|  |  |  | Проверочная работа №3 | Решение логических задач | 11 |  |
|  |  |  | Проверочная работа №4 | Математические основы информатики | 13 |  |
|  |  |  | Практическая работа №6 | Построение алгоритмической конструкции «ветвление» | 19 |  |
|  |  |  | Практическая работа №7 | Построение алгоритмической конструкции «повторение» (цикл ПОКА) | 20 |  |
|  |  |  | Практическая работа №8 | Построение алгоритмической конструкции повторение | 22 |  |
|  |  |  | Проверочная работа №5 | Основы алгоритмизации | 23 |  |
|  |  |  | Практическая работа №9 | Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Паскаль | 26 |  |
|  |  |  | Практическая работа №10 | Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль | 28 |  |
|  |  |  | Практическая работа №11 | Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль | 30 |  |
|  |  |  | Практическая работа №12 | Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с заданным числом повторений | 32 |  |
|  |  |  | Проверочная работа №6 | Начала программирования | 33 |  |
|  |  |  | Итоговое тестирование | Курс информатики 8 класс | 34 |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.**

**Учебно-методические пособия для учителя**

В состав **учебно-методического комплекта** по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

* + учебник Л.Л. Босова. «Информатика» 8 класс – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г.;
  + Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса: <http://metodist.lbz.ru/>

**Дополнительная литература**

1. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8 классы)/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (http://metodist.lbz.ru)
2. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 8 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (http://metodist.lbz.ru)
3. Набор цифровых образовательных ресурсов для 7 класса (http://metodist.lbz.ru)
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/)
5. Демонстрационный вариант контрольно-измерительных материалов по информатике. (<http://fipi.ru>)

**Электронные учебные пособия**

1. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
3. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
4. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМC)
5. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов