

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №3»

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

МБОУ «Лицей №3»

(протокол от «23» августа 20 18 № 1)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ Основы информатики и ИКТ

КЛАСС 9

ПРОГРАММА Информатика и ИКТ для основной школы (7-9 класс) И.П. Семакин
Автор, название

СОСТАВИТЕЛЬ Савостина Е.В.
ФИО учителя

2018/2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по «Информатике и ИКТ» для 9 класса разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования для образовательных учреждений Российской Федерации, утвержденном приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 г №1089, примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ на базовом уровне, программы курса «Информатика и ИКТ» для основной школы, автор Семакин И.Г. (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012).

В федеральном компоненте нового образовательного стандарта предусмотрено изучение основ информатики и информационных технологий в рамках одного предмета «Информатика и информационные и коммуникационные технологии», далее «Информатика и ИКТ».

Рабочая программа рассчитана на 2 учебных часа в неделю, 66 часов в год в соответствии с учебным планом лицея на 2018/2019 учебный год и годовым календарным учебным графиком. Срок реализации рабочей программы 1 год.

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

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

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать

применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса изучаются телекоммуникационные технологии и технологии коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

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

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

Цели

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.

9 класс

Общее число часов – 68 ч. Резерв учебного времени – 0 ч

1. Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(4+6)

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.

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 ⇒
- существование/отсутствие/функционирование Web-страницы с помощью браузерной клиент-программы;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование – 5 час.(4+1)

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.

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

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)

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. Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+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.

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. Управление и алгоритмы – 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).

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. Программное управление работой компьютера – 12 час.(5+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 технологии и общество 4 час.(4+5)

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. 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;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- ⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

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

Поурочное планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Практические работы
Передача информации в компьютерных сетях(10 часов)			
1.	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1	
2.		1	Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами»
3.	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами	1	
4.		1	Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»
5.	Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете	1	Практическая работа №3 «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске»

6.	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	1	
7.		1	Практическая работа №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»
8.		1	Практическая работа №5 «Работа с архиваторами»
9.		1	Практическая работа №6 «Итоговая практическая работа по теме «Интернет»
10.	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1	
Информационное моделирование(5 часов)			
11.	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	1	
12.	Табличные модели.	1	
13.	Информационное моделирование на компьютере	1	
14.		1	Практическая работа №7 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»
15.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1	
Хранение и обработка информации в базах данных(12 часов)			
16.	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1	

17.	Назначение СУБД.	1	Практическая работа №8 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»
18.	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	1	
19.		1	Практическая работа №9 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»
20.	Условия поиска информации, простые логические выражения	1	
21.		1	Практическая работа №10 «Формирование простых запросов к готовой базе данных»
22.	Логические операции. Сложные условия поиска	1	
23.		1	Практическая работа №11 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных»
24.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1	
25.		1	Практическая работа №12 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»
26.		1	Практическая работа №13 «Итоговая работа по базам данных»
27.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	1	

Табличные вычисления на компьютере(10 часов)			
28.	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера	1	
29.	Представление чисел в памяти компьютера	1	
30.	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц .	1	
31.		1	Практическая работа №14 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование»
32.	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	1	
33.		1	Практическая работа №15 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц»
34.	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	1	
35.		1	Практическая работа №16 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной

36.	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	1	
37.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1	
Управление и алгоритмы(10 часов)			
38.	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1	
39.		1	Практическая работа №17 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Выполнение практического задания»
40.	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1	
41.		1	Практическая работа №18 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Выполнение практического задания»
42.	Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием	1	

43.		1	Практическая работа №19 «Работа с циклами. Выполнение практического задания»
44.	Ветвления. Использование двухшаговой детализации	1	
45.		1	Практическая работа №20 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма.
46.		1	Практическая работа №21 «Зачётное задание по алгоритмизации»
47.	Тест по теме «Управление и алгоритмы»	1	
Программное управление работой компьютера(12 часов)			
48.	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных	1	
49.	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные вычислительные алгоритмы.	1	
50.		1	Практическая работа №22 «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов. Выполнение практического задания»

51.	Оператор ветвления	1	
52.		1	Практическая работа №23 «Разработка Программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений»
53.	Логические операции на Паскале	1	Практическая работа №24 «Разработка программы на языке Паскаль»
54.	Циклы на языке Паскаль	1	
55.		1	Практическая работа №25 «Разработка программ с использованием цикла с
56.	Одномерные массивы в Паскале	1	
57.		1	Практическая работа №26 «Разработка программ обработки одномерных массивов»
58.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	1	Практическая работа №27 «Разработка программы поиска числа в случайно
59.	Тест по теме «Программное управление работой компьютера».	1	
Информационные технологии и общество(7 часов)			
60.	Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления	1	
61.	История ЭВМ и ИКТ. Тест по теме «Информационные технологии и общество»	1	

62.	Основы социальной информатики	1	
63.	Повторение по темам «Передача информации в компьютерных сетях», «Информационное моделирование»	1	
64.	Повторение по темам «Хранение и обработка информации в базах данных», «Табличные вычисления на компьютере»	1	
65.	Повторение по темам «Управление и алгоритмы», «Программное управление работой компьютера»	1	
66.	Повторение по теме «Информационные технологии и общество. Итоговое тестирование по курсу 9 класса	1	

Оценка знаний, умений и навыков учащихся

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
 2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный опрос и зачеты.
 3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.
- К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также

- считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования. Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.
5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- **оценка «5» выставляется, если ученик:**
- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- **оценка «4» выставляется, если:**
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- 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.
- **оценка «3» выставляется, если:**
- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- **оценка «2» выставляется, если:**
- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Для письменных работ учащихся:

- **оценка «5» ставится, если:**
- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).
- **оценка «4» ставится, если:**
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.
- **оценка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
- **оценка «2» ставится, если:**
- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Практическая работа оценивается следующим образом:

- **оценка «5» ставится, если:**
- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
- **оценка «4» ставится, если:**
- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- **оценка «3» ставится, если:**
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
- **оценка «2» ставится, если:**
- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учебно-методический комплекс

1. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса

Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В.

Год издания: 2013

2. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч.

1 Авторы: под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера

Год издания: 2014

3. Преподавание базового курса информатики в средней школе :

методическое пособие Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю.

Год издания: 2007

4. ЭОР к курсу И.Г. Семакина «Информатика и ИКТ», 8-9 классы.

5. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 класс, Бородин М.Н. Бином, 2011.

