


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №7 имени А.П. Чулкова г. Карабаново

Согласовано

«27» августа 2019 год

Заместитель директора по УВР

 О.Н. Романова
(подпись)

Утверждаю

«27» августа 2019 год

Директор школы



М.А. Воронкова
(подпись)

Рабочая программа по предмету:

Информатика

8 класс (ФГОС)

на 2019 – 2020 уч.год

учитель

Тощева Татьяна Валентиновна

г. Карабаново
2019 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312,
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ
- Информатика и ИКТ : учебник для 8 класса Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Год издания: 2014
- Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. Год издания: 2007

Общая характеристика учебного предмета.

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.

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.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классах 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.

Основные 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.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устно-го/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

Базисный учебный план отводит 103 часа для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени основного общего образования. В том числе в 8 классе – 34 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю. В 9 классе – 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю. **Формы обучения и контроля:** традиционные уроки, уроки-игры, контрольная работа, проверочная работа, тестовая работа, творческая работа, лабораторная работа.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс

	ТЕМА	Всего часов	Контрольные работы	Самостоятельные работы	
1	Введение в предмет	1			
2	Человек и информация	5	1		
3	Первое знакомство с компьютером	7	1	1	
4	Текстовая информация и компьютер	10	1	2	
5	Графическая информация и компьютер	6		1	
6	Технология мультимедиа	5	1	1	
	Итого	34	4	5	

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:

8 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- 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 информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов:

Учебно-методический комплект

8 класс

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar
1. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
2. Семакин И.Г., Варахсин Г.С. Структурированный конспект базового курса. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar
4. Семакин И.Г. Таблица соответствия содержания УМК «Информатика и ИКТ» 8-9 классы Государственному образовательному стандарту. URL: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/ts8-9.doc>
5. Семакин И.Г. Видеолекция «Методика обучения информатике и ИКТ в основной школе», 26.11.2009. URL: <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin1.rar>
6. Семакин И.Г. Видеолекция «Особенности обучения алгоритмизации и программированию», 27.11.2009. URL: <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin3.rar>

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	УУД
Введение в предмет 1 час				
1.	Предмет информатики. Техника безопасности	Ознакомление с новым материалом	Информатика Компьютер	
Человек и информация 5 часов				
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации	Ознакомление с новым материалом	1Байт, 1Бит, Единицы измерения информации, Внешняя память человека, Внутренняя память человека, Знания декларативные и процедурные, Измерение информации: алфавитный подход, Информационные каналы человека, Информационные процессы, Информационный вес символа, Информационный объем текста, Информация для человека, Канал передачи информации, Мощность алфавита, Передача информации, обработка информации, Хранение информации, Язык, Языки естественные и формальные.	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ связь между информацией и знаниями человека; ⇒ что такое информация; ⇒ процессы; ⇒ какие существуют но информации; ⇒ функции языка как с представления информац ⇒ что такое естественн формальные языки; ⇒ как определяется е, измерения информации (алфавитный подход); ⇒ что такое байт, ки мегабайт, гигабайт. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ приводить пр информации и информаци процессов из области челове деятельности, живой прир техники; ⇒ определять в конк процессе передачи инфор источник, приемник, кан ⇒ приводить пр информативных неинформативных сообщ ⇒ измерять информаци объем текста в байтах использовании компьют алфавита); ⇒ пересчитывать коли информации в разл единицах (битах, байта Мб, Гб); ⇒ пользоваться клави компьютера для симво ввода данных. <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ связь между информацией и знаниями человека; ⇒ что такое информация; ⇒ процессы; ⇒ какие существуют но информации; ⇒ функции языка как с представления информац ⇒ что такое естественн формальные языки; ⇒ как определяется е,
3	Информационные процессы	Ознакомление с новым материалом		
4	Работа с клавиатурным тренажером. Практическая работа №1 "Работа с клавиатурным тренажером"	Комбинированный		
5	Измерение информации	Комбинированный		
6	Контрольная работа по разделу "Человек и информация"	Проверки и коррекции знаний и умений		

				<p>измерения информации (алфавитный подход); ⇒ что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Учащиеся должны уметь ⇒ приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; ⇒ определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; ⇒ приводить примеры информативных и неинформативных сообщений; ⇒ измерять информационный объем текста в байтах при использовании компьютерной алфавита); ⇒ пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); ⇒ пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.</p>
Первое знакомство с компьютером 7 часов				
7	Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память.	Ознакомление с новым материалом	<p>Адрес байта, Бит памяти, Двоичная кодировка, Имя файла, Каталог (папка), Магистраль (шина), Меню, Контекстное меню, Микропроцессор, Объект, Объем оперативной памяти, Операционная система (ОС), Основные устройства компьютера, Память оперативная, Память внешняя, Полное имя файла, Прикладное программное устройство, Прикладные программы общего назначения, Прикладные программы специального назначения, принцип адресуемости оперативной памяти, Принцип дискретности оперативной памяти, Принцип хранения в памяти программы (принцип фон Неймана), Программа, Программирование, Программное обеспечение (ПО), Процессор компьютера, Разрядность процессора, Системное программное обеспечение, Системы</p>	<p>Учащиеся должны знать ⇒ правила техники безопасности и при работе на компьютере; ⇒ состав основных устройств компьютера, их назначение; информационное взаимодействие; ⇒ основные характеристики компьютера в целом и его устройств (различных накопителей информации); ⇒ структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты, понятие адреса памяти); ⇒ типы и свойства устройств внешней памяти; ⇒ типы и назначение устройств ввода/вывода; ⇒ сущность программного управления работой компьютера; ⇒ принципы организации информации на внешних носителях: что такое каталог (папка), файловая структура; ⇒ назначение программного обеспечения и его состав.</p>
8	Устройство ПК и его основные характеристики. Практическая работа №2 "Изучаем характеристики ПК"	Применения знаний и умений		<p>Учащиеся должны уметь ⇒ включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой; ⇒ ориентироваться в типе</p>
9	Программное обеспечение компьютера. Системное ПО	Ознакомления с новым материалом		
10	Файлы и файловые структуры	Комбинированный		
11	Работа с файловой структурой операционной системы. Практическая работа №3 "Работа с файловой структурой ОС"	Комбинированный		
12	Пользовательский интерфейс	Ознакомление с новым материалом		
13	Контрольная работа по разделу "Первое знакомство с	Проверки и коррекции знаний и умений		

	компьютером"		программирования, Тактовая частота процессора, Устройства ввода, Устройства вывода, Файл, Файловая система, Файловая структура, Шина адреса, Шина данных, Шина управления.	интерфейсе: пользо- меню, обращаться за сп работать с окнами; ⇒ инициализировать выпо программ из програ файлов; ⇒ просматривать на каталог диска; ⇒ выполнять основные оп с файлами и ката (папками): копи перемещение, уда переименование, поиск; ⇒ использовать антиви программы.
Текстовая информация и компьютер 10 часов				
14	Тексты в компьютерной памяти	Ознакомления с новым материалом	Гипертекст, Двоичный код символа, Маркированный список, Принцип последовательного кодирования алфавитов, Распознавание текста, Режимы работы текстового редактора (основные), Среда текстового редактора (стандартные компоненты), Стилль оформления текстовых документов, Структурные единицы текста, Таблица кодировки, Текстовый процессор, Текстовый редактор, Шаблон.	Учащиеся должны зна ⇒ способы предста символьной информац памяти компьютера (та кодировки, текстовые фай ⇒ назначение тек редакторов (тек процессоров); ⇒ основные режимы текстовых редакторов редактирование, орфографический коп поиск и замена, раб файлами). Учащиеся должны ум ⇒ набирать и редак текст в одном из тек редакторов; ⇒ выполнять основные оп над текстом, допускаемы редактором; ⇒ сохранять текст на загружать его с диска, вы на печать.
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Ознакомления с новым материалом		
16	Основные приемы ввода и редактирования текста. Практическая работа №4 "Ввод и редактирование текста"	Комбинированный		
17	Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Практическая работа №5 "Форматирование абзаца"	Комбинированный		
18	Буфер обмена. Режим поиска и замены. Практическая работа №6 "Работа с фрагментом текста"	Комбинированный		
19	Работа с таблицами. Практическая работа №7 "Работа с таблицами, списками, колонками"	Комбинированный		
20	Дополнительные возможности текстового процессора	Ознакомление с новым материалом		
21	Практическая работа №8 "Дополнительные возможности WORD"	Комбинированный		
22	Системы перевода и распознавания текста	Обобщения и систематизации		
23	Контрольная работа по разделу "Тестовая информация и компьютер"	Проверки и коррекции знаний и умений		
Графическая информация и компьютер 6 часов				
24	Компьютерная графика и области ее	Ознакомление с новым материалом	Векторная графическая информация, Видеоадаптер,	Учащиеся должны зна ⇒ способы предста изображений в

	применения		Видеопамять, Видеопиксель (пиксель), Графические координаты, Графические примитивы, Графический редактор (ГР), Иллюстративная графика, Деловая графика, Код пикселя, Компьютерная анимация, Компьютерная графика, Конструкторская графика, Научная графика, Области применения компьютерной графики, Пиксель, Растр, Режимы работы графического редактора растрового типа, Среда графического редактора растрового типа, Устройства ввода графической информации, Устройства вывода графической информации, Цветовая палитра RGB.	компьютера; понятия пикселе, растре, код цвета, видеопамяти; ⇒ какие существуют о применения компью графики; ⇒ назначение граф редакторов; ⇒ назначение осл компонентов графического ред растрового типа: рабоче меню инструм графических прим палитры, ножниц, ластик <i>Учащиеся должны ум</i> ⇒ строить несл изображения с по одного из граф редакторов; ⇒ сохранять рисунки на д загружать с диска; вывод печать.
25	Технические средства компьютерной графики	Ознакомление с новым материалом		
26	Кодирование изображения	Ознакомление с новым материалом		
27	Кодирование изображения	Обобщение и систематизация		
28	Растровая графика. Практическая работа №9 "Работа с растровым графическим редактором"	Комбинированный		
29	Векторная графика. Практическая работа №10 "Работа с векторным графическим редактором"	Комбинированный		
Технология мультимедиа 5 часов				
30	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации	Ознакомление с новым материалом	Аналоговая форма представления звука, Аналогово-цифровое преобразование, Данные, Динамики, Звуковая карта, Интерактивная презентация, Компьютерная презентация, Микрофон, Мультимедиа, Непрерывно выполняющаяся презентация, Презентация со сценарием, Разрядность дискретизации, Цифро-аналоговое преобразование, Цифровая форма представления звука, Частота дискретизации.	<i>Учащиеся должны зна</i> ⇒ что такое мультимедиа; ⇒ принцип дискретн используемый представления звука в компьютера; ⇒ основные типы сценари используемых в компью презентациях. <i>Учащиеся должны ум</i> ⇒ создавать несл презентацию в среде т программы, совмещ изображение, звук, анимаи текст.
31	Создание презентации	Ознакомление с новым материалом		
32	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа	Комбинированный		
33	Технология мультимедиа. Практическая работа №11 "Создание презентации"	Ознакомление с новым материалом		
34	Итоговая контрольная работа по курсу 8 класса	Проверка и коррекция знаний и умений		

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика»

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. 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 устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах).
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.
Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.
Недочетами 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 задачи по программированию 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.
Практическая 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 задания.
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: 1 (плохо), 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 имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
 - нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
 - 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 или вопросу учителя.
- **оценка «3» выставляется, если:**
 - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, 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.
- **оценка «1» выставляется, если:**
 - ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование

основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- 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.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на ЭВМ 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 %), допущено не более трех ошибок;
- 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.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.