МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ город – курорт АНАПА

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета протокол №1

от 28 августа 2015 года

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А.Муратов

### *РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

(вид программы - 1)

**по информатике X - XI**

Ступень обучения (класс) – **среднее (полное) общее**

**10 Б класс**

**(социально-экономический профиль)**

Количество часов **34** Уровень - **базовый**

Учитель **Ударцев В. Е.**

Программа разработана на основе государственной программы профильного курса **«Информатика X – XI»**

**(Базовый уровень)**

автор *К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин*

Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы. сокращённый курс в объёме 68 учебных часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах).

**Пояснительная записка**

Рабочая учебная программа по Информатике и ИКТ для 10-11 классов соответствует федеральному компоненту Государственного образовательного стандарта общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089, составлена на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации, в соответствии с действующим в настоящее время базисным учебным планом и авторской программы К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина. Учебник

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение Информатики и ИКТ в 10-11 классах – 68 часов (из расчета 1 час в неделю в 10 и 11 классах). Срок реализации программы – 2 года.

**Рабочая программа предназначена для изучения информатики и ИКТ в общеобразовательных классах.**

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

* освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
* овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

## приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Требования к уровню подготовки выпускников**

**знать/понимать**

1. Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".

2. Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. *Знать единицы измерения информации.*

3.*Назначение* наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (*текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)*.

4. Назначение и *виды информационных моделей*, описывающих реальные объекты или процессы.

5. *Использование алгоритма* как модели автоматизации деятельности

6. Назначение и функции операционных систем.

**уметь**

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

2. Распознавать информационные процессы в различных системах.

3. *Использовать готовые информационные модели*, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.

7. *Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных*.

8. *Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.*

9. *Представлять числовую информацию различными способами (таблица*, массив*, график, диаграмма* и пр.)

10. *Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.*

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для**:**

1. *эффективной организации индивидуального информационного пространства;*

*2. автоматизации коммуникационной деятельности;*

*3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.*

Освоение программы учащимися с ОВЗ осуществляется на базовом уровнем подготовки (в требованиях к уровню подготовки выделено курсивом).

Организация учебно-воспитательного процесса основана на технологии личностно ориентированного подхода, в соответствии с чем выбираются форма и структура учебного занятия. В преподавании предмета целесообразно использовать такие **формы и методы** организации учебного процесса, **как**: словесный, наглядный, практический, репродуктивный.

**Формы организации учебного процесса:**

индивидуальные; групповые; фронтальные.

Информацию о ходе усвоения учебного материала получают в процессе **контроля** – входного, промежуточного, проверочного, итогового.

Входной контроль осуществляется в начале каждого урока. Он актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку.

Промежуточный контроль осуществляется «внутри» каждого урока. Он стимулирует активность учащихся, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым только что предложенной его вниманию «порции» материала.

Проверочный контроль осуществляется в конце каждого урока. Он позволяет убедиться, что цели обучения, поставленные на данном уроке, достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока.

Итоговый контроль осуществляется по завершению крупного блока или всего курса. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. Формы итогового контроля разнообразны: контрольная работа, зачет по опросному листу, тест (компьютерное тестирование), творческая работа.

**Тематическое планирование к учебнику информатики К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина**

базовый уровень, по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах (1 час в неделю, всего 68 часов)

**Содержание обучения**, *перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с примерной (авторской) программой по предмету*.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов / класс | | |
| Всего | 10 кл. | 11 кл. |
| **Основы информатики** | | | | |
|  | Техника безопасности. Организация рабочего места | 2 | 1 | 1 |
|  | Информация и информационные процессы | 7 | 2 | 5 |
|  | Кодирование информации | 6 | 6 |  |
|  | Логические основы компьютеров | 2 | 2 |  |
|  | Устройство компьютера | 2 | 2 |  |
|  | Программное обеспечение | 2 | 2 |  |
|  | Компьютерные сети | 3 | 3 |  |
|  | Информационная безопасность | 2 | 2 |  |
|  | **Итого:** | **26** | **20** | **6** |
| **Алгоритмы и программирование** | | | | |
|  | Алгоритмизация и программирование | 10 | 10 |  |
|  | Решение вычислительных задач | 3 | 3 |  |
|  | **Итого:** | **13** | **13** | **0** |
| **Информационно-коммуникационные технологии** | | | | |
|  | Моделирование | 6 |  | 6 |
|  | Базы данных | 9 |  | 9 |
|  | Создание веб-сайтов | 10 |  | 10 |
|  | **Итого:** | **25** | **0** | **25** |
|  | Резерв | 4 | 1 | 3 |
|  | **Итого по всем разделам:** | **68** | **34** | **34** |

### 2. Требования к комплектации компьютерного класса

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности детей в школе является установка в компьютерном классе 13–15 компьютеров (рабочих мест) для школьников и одного компьютера (рабочего места) для педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевые цифровые образовательные ресурсы.

Минимальные требования к техническим характеристикам каждого компьютера следующие:

* процессор – не ниже *Celeron* с тактовой частотой 2 ГГц;
* оперативная память – не менее 256 Мб;
* жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов;
* жёсткий диск – не менее 80 Гб;
* клавиатура;
* мышь;
* устройство для чтения компакт-дисков (желательно);
* аудиокарта и акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того в кабинете информатики должны быть:

* принтер на рабочем месте учителя;
* проектор на рабочем месте учителя;
* сканер на рабочем месте учителя

### Требования к программному обеспечению компьютеров

На компьютерах, которые расположены в кабинете информатики, должна быть установлена операционная система *Windows* или *Linux*, а также необходимое программное обеспечение:

* текстовый редактор (*Блокнот* или *Gedit*) и текстовый процессор (*Word* или *OpenOffice.org Writer*);
* табличный процессор (*Excel* или *OpenOffice.org Calc*);
* средства для работы с баз данных (*Access* или *OpenOffice.org Base*);
* графический редактор Gimp (<http://gimp.org>);
* редактор звуковой информации Audacity (<http://audacity.sourceforge.net>);
* среда программирования КуМир (<http://www.niisi.ru/kumir/>);
* среда программирования FreePascal (<http://www.freepascal.org/>);
* среда программирования Lazarus (<http://lazarus.freepascal.org/>)

и другие программные средства.

**Программно-методическое обеспечение**

* + - 1. Бородин М.Н. Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Углубленный уровень. Методическое пособие для учителя, М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
      2. **Информатика. УМК для старшей школы: 10 – 11 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя. Углублённый уровень. Авторы:** Бородин М. Н. **Год издания:** 2013
      3. **Информатика. Углублённый уровень : учебник для 10 класса : в 2 ч., Ч. 1 Авторы:** Поляков К. Ю., Еремин Е. А.
      4. **Информатика. Углублённый уровень : учебник для 10 класса : в 2 ч., Ч. 2 Авторы:** Поляков К. Ю., Еремин Е. А.
      5. **Информатика. Углублённый уровень : учебник для 11 класса : в 2 ч., Ч. 1 Авторы:** Поляков К. Ю., Еремин Е. А.
      6. **Информатика. Углублённый уровень : учебник для 11 класса : в 2 ч., Ч. 2 Авторы:** Поляков К. Ю., Еремин Е. А.
      7. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Информатика. 10-11 классы. Программа для старшей школы. Углубленный уровень. — М.: Бином, 2014.
      8. Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки России (Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие /Сост. М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012).
      9. «Стандарт  среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ. Базовый уровень» от 2004 года

1. Данная авторская программа по информатике;
2. Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
3. Электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: <http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>
4. Материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
5. Методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
6. Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru/));
7. сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.

Согласовано

от «26» августа 2015 г.

на МО учителей математики и информатики

руководитель МО Муратова Г.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано

от «27» августа 2015 г.

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лящевич

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ город – курорт АНАПА

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по информатике X - XI**

Класс **10 Б класс**

Учитель **Ударцев В. Е.**

Количество часов: **всего 34 часа; в неделю 1 час;**

## Планирование составлено на основе рабочей программы «Информатика X-XI» автор Т.В. Демержеева,

## утвержденной на педагогическом совете протокол №1 от 28.08.2015г.

| **№ п/п** | **№ темы** | **Тема урока** | **Параграф учебника (номер, название)** | **Практические работы (номер, название)** | **Работы компьютерного практикума (источник, номер, название)** | **Количество часов** | **Дата** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **план** | **факт** |
|  | **Основы информатики (20 часов)** | | | | | | | |
| ***ТБ. Информационные процессы. Кодирование информации (10 часов)*** | | | | | | | |
| 1 | Техника безопаснос ти. Организация рабочего места. |  | 1. Техника безопасности. | 1. Оформление документа. | **1** |  |  |
|  | 2 | Информатика и информация. Информационные процессы. Измерение информации. | **§ 1.** Информатика и информация.  **§ 2.** Что можно делать с информацией?  **§ 3.** Измерение информации. | 1. Задачи на измерение количества информации. |  | **1** |  |  |
|  | 3 | Структура информации (простые структуры). Деревья. Графы. | **§ 4.** Структура информации. |  | 1. Структуризация информации (таблица, списки). | **1** |  |  |
|  | 4 | Кодирование и декодирование. | **§ 5.** Язык и алфавит.  **§ 6.** Кодирование. | 1. Двоичное кодирование. |  | **1** |  |  |
|  | 5 | Дискретность. Алфавитный подход к оценке количества информации. | **§ 7.** Дискретность.  **§ 8.** Алфавитный подход к оценке количества информации. | 1. Алфавитный подход к оценке количества информации. |  | **1** |  |  |
|  | 6 | Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичная система счисления. | **§ 9.** Системы счисления.  **§ 10.** Позиционные системы счисления.  **§ 11.** Двоичная система счисления. | 1. Двоичная система счисления. |  | **1** |  |  |
|  | 7 | Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. | **§ 12.** Восьмеричная система счисления.  **§ 13.** Шестнадцатеричная система счисления. | 1. Восьмеричная система счисления. 2. Шестнадцатеричная система счисления. |  | **1** |  |  |
|  | 8 | Кодирование символов. | **§ 15.** Кодирование символов | 1. Кодирование символов. |  | **1** |  |  |
|  | 9 | Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеоинформации. | **§ 16.** Кодирование графических изображений  **§ 17.** Кодирование звуковой и видеоинформации | 1. Кодирование графических изображений. 2. Кодирование звука и видео. |  | **1** |  |  |
|  | 10 | Логика и компьютер. Логические операции. Диаграммы Эйлера-Венна. | **§ 18.** Логика и компьютер  **§ 19.** Логические операции  **§ 20.** Диаграммы | 1. Запросы для поисковых систем. | 1. Тренажёр «Логика». 2. Исследование запросов для поисковых систем. | **1** |  |  |
|  | **Устройство, программное обеспечение компьютера (10 часов)** | | | | | | | |
|  | 1 | Упрощение логических выражений. | **§ 21.** Упрощение логических выражений | 1. Упрощение логических выражений. |  | **1** |  |  |
|  | 2 | Принципы устройства компьютеров. | **§ 32.** Принципы устройства компьютеров  **§ 33.** Магистрально-модульная организация компьютера. | 1. Принципы устройства компьютеров. |  | **1** |  |  |
|  | 3 | Процессор. Память. Устройства ввода и вывода. | **§ 34.** Процессор  **§ 35.** Память  **§ 36.** Устройства ввода | 1. Процессор. 2. Память. 3. Устройства ввода. 4. Устройства вывода. |  | **1** |  |  |
|  | 4 | Программное обеспечение. Правовая охрана программ и данных. | **§ 38.** Что такое программное обеспечение?  **§ 39.** Прикладные программы  **§ 43.** Правовая охрана программ и данных | 1. Правовая охрана программ и данных. |  | **1** |  |  |
|  | 5 | Системное программное обеспечение. Системы программирования. | **§ 40.** Системное программное обеспечение  **§ 41.** Системы программирования | 1. Системное программное обеспечение. |  | **1** |  |  |
|  | 6 | Компьютерные сети. Основные понятия | **§ 44.** Основные понятия  **§ 45.** Структура сети  **§ 46.** Локальные сети | 1. Компьютерные сети. |  | **1** |  |  |
|  | 7 | Сеть Интернет.  Адреса в Интернете. | **§ 47.** Сеть Интернет  **§ 48.** Адреса в Интернете | 1. Адреса в Интернете. |  | **1** |  |  |
|  | 8 | Службы Интернета. | **§ 49**. Всемирная паутина  **§ 50.** Электронная почта  **§ 51.** Другие службы  **§ 52.** Электронная коммерция  **§ 53.** Право и этика в | Представление докладов. |  | **1** |  |  |
|  | 9 | Простейшие программы. Вычисления. Стандартные функции. | **§ 54.** Алгоритм и его св-ва  **§ 55.** Простейшие пр-мы  **§ 56.** Вычисления | 1. Оператор вывода. 2. Операторы **div** и **mod**. | 1. Простые вычисления. | **1** |  |  |
|  | 10 | Условный оператор. Сложные условия. | **§ 57.** Ветвления | 1. Ветвления. 2. Сложные условия. | 1. Ветвления. 2. Сложные условия. | **1** |  |  |
|  | **Алгоритмы и программирование (13 часов)** | | | | | | | |
| ***Алгоритмизация и программирование (10 часов)*** | | | | | | | |
|  | 1 | Цикл с условием. | **§ 58.** Циклические алгоритмы | 1. Циклы с условием. | 1. Циклы с условием. | **1** |  |  |
|  | 2 | Цикл с переменной. | **§ 58.** Циклические алгоритмы | 1. Циклы с переменной. | 1. Циклы с переменной. | **1** |  |  |
|  | 3 | Процедуры и функции. | **§ 59.** Процедуры  **§ 60.** Функции |  | 1. Процедуры. 2. Функции. | **1** |  |  |
|  | 4 | Массивы. Перебор элементов массива. | **§ 62.** Массивы | 1. Массивы. | 1. Перебор элементов массива. | **1** |  |  |
|  | 5 | Линейный поиск в массиве. Отбор эл-ов по условию. | **§ 63.** Алгоритмы обработки массивов |  | 1. Линейный поиск. 2. Отбор элементов массива по условию. | **1** |  |  |
|  | 6 | Сортировка массивов. | **§ 64.** Сортировка |  | 1. Метод выбора. | **1** |  |  |
|  | 7 | Символьные строки. | **§ 66.** Символьные строки |  | 1. Посимвольная обработка строк. | **1** |  |  |
|  | 8 | Функции для работы с символьными строками. | **§ 66.** Символьные строки | 1. Символьные строки. | 1. Функции для работы со строками. | **1** |  |  |
|  | 9 | Решение уравнений в табличных процессорах. | **§ 70.** Решение уравнений |  | 1. Решение уравнений в табличных процессорах. | **1** |  |  |
|  | 10 | Статистические расчеты. | **§ 73.** Статистические расчеты |  | 1. Статистические расчеты. | **1** |  |  |
|  | ***Решение вычислительных задач (3 часа)*** | | | | | | | |
|  | 1 | Условные вычисления. | **§ 73.** Статистические расчеты |  | 1. Условные вычисления. | **1** |  |  |
|  | 2 | Вредоносные программы. | **§ 75.** Основные понятия  **§ 76.** Вредоносные пр-мы |  |  | **1** |  |  |
|  | 3 | Защита от вредоносных программ. | **§ 77.** Защита от вр-ых программ | 1. Вредоносные программы и защита от них. | 1. Использование антивирусных программ. | **1** |  |  |
|  | **Резерв (1 час)** | | | | | | | |
| **34** | 1 | Итоговый урок |  |  |  | **1** |  |  |
|  |  | Итого: |  |  |  | **34** |  |  |

**Приложение 1**

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Введение в информатику»**

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. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на компьютере и зачеты.

При оценке **письменных и устных ответов** учитываются 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.

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 ПК** считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, проводится по **пятибалльной системе**, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

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 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.

**Практическая работа на ПК оценивается следующим образом:**

**- оценка «5» ставится, если:**

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

- 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 ПК 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 ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

**- оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Тест оценивается следующим образом:**

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

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

«3» - 46-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-45% правильных ответов на вопросы.

**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.