

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Калининградской области**

Частное общеобразовательное учреждение «Интерлицей». Частная школа

---

**Приложение к ООП ООО**  
**(в соответствии с ФГОС ООО)**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

основного общего образования

по информатике и ИКТ, 9 класс

очно-заочная форма обучения

(УМК: под ред. Семакина И.Г., Залоговой Л.А. и др.)

Автор / Разработчик:

Закревский Г.С. учитель информатики

г. Калининград

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Информатика и ИКТ» является усвоение содержания учебного предмета «Информатика и ИКТ» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и основной образовательной программой основного общего образования образовательной организации.

Программа предмета «Информатика и ИКТ» рассчитана на 3 года. Общее количество часов за уровень основного общего образования составляет 104 часа со следующим распределением часов по классам: 7 класс – 35 часов; 8 класс – 35 часов; 9 класс – 34 часа.

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса** ФГОС основного общего образования устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета:

- личностным;
- метапредметным; – предметным.

В таблице 1 представлены планируемые результаты – личностные и метапредметные по учебному предмету «информатика и ИКТ».

*Таблица 1*

**Планируемые личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, курса**

| <b>9 класс / 2020-2021 год обучения</b>                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Личностные</i>                                                                                                                                                                                    | <i>Метапредметные</i>                                                                                                                                                                                                                        |
| Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики                                                                                   | Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.                                                                  |
| Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественнополезной, учебноисследовательской, творческой деятельности | Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. |
| Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни                                                                                                                                           | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач |
|  | Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТкомпетенции).                                     |

В таблице 2 представлены планируемые предметные результаты по учебному предмету «Информатика».

Таблица 2

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса**

| <b>9 класс / 2020-20 год обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Предметные</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
| <b>Выпускник научится</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>                                                                                                                                                |
| анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.); перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаковосимволической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; | углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; |
| – записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;                                                                                                                                                                                                                       | научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;                                                                                                                   |
| – оперировать единицами измерения количества информации;                                                                                                                                                                                                                       | – научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита                                                                                            |
| – оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);                                                                                                                 | переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;                                                                   |
| – составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;                                                                                                                                              | – познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука.                                               |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;                                        | научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;                                                                                 |
| – выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей. | – научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций. |

## 2. Содержание программы по информатике 2020.2021 учебный год / 9 класс, 34 часа

### Раздел 1. Введение в предмет (2 часа)

**Раздел 2. Управление и алгоритмы (10 часов)** 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. **Раздел 3.**

### **Введение в программирование (16 часов)**

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. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, 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 Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы; • составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования. **Раздел 4.**

### **Информационные технологии и общество (6 часов)**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере. Учащиеся должны знать:

- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации;
- какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.
- Учащийся должен уметь:
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества. **Резерв (1 час)**

***Рекомендуемые программные средства.***

1. Операционная система Windows XP.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0
3. Программа-архиватор WinZip.
4. Клавиатурный тренажер.
5. Интегрированное офисное приложение Ms Office 2007
6. Мультимедиа проигрыватель.
- 7.

**8. 3. Тематическое планирование по информатике, 9 класс (34 часа)**

| 9. №<br>разд<br>ела | 10. Раздел                                              |                                     | 11. Примеч<br>ание | 12. Формы<br>контроля |
|---------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|                     | 13. №<br>у<br>р<br>о<br>к<br>а<br>б<br>л<br>о<br>к<br>а | 14. ко<br>л-<br>во<br>ча<br>со<br>в |                    |                       |
|                     |                                                         |                                     | 15. Тема урока     |                       |
| <b>16.</b>          | <b>Раздел 1. Введение в предмет (2 часа)</b>            |                                     |                    | <b>17.</b>            |
|                     |                                                         |                                     |                    | <b>18.</b>            |

|       |                                                    |                                                  |                                                                    |     |          |
|-------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| 22.   |                                                    | Техника<br>безопасн<br>поведени<br>21. 2<br>комп | ост и и правила я<br>в<br>ютерн ом классе<br>ое тестировани        | 23. | 24. тест |
| 19. 1 | 20. 1                                              | 25. Вход<br>е                                    |                                                                    |     |          |
| 26.   | <b>Раздел 2. Управление и алгоритмы (10 часов)</b> |                                                  |                                                                    | 27. | 28.      |
|       | 30. 2                                              | 31. 2                                            | 32. Кибернетич<br>еская<br>модель<br>управления.                   | 33. | 34.      |
| 29. 2 |                                                    |                                                  | 35. Понятие<br>алгоритма и<br>его<br>свойства<br>.                 |     |          |
| 36. 2 | 37. 3                                              | 38. 2                                            | 39. <i>ВПМ.</i><br>Графическ<br>и й<br>учебный<br>исполнител<br>ь. | 40. | 41.      |

|       |       |       |                                                                          |     |                                |
|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------|
|       |       |       | 42. вспомога<br>тельные<br>алгоритмы.                                    |     |                                |
| 43. 2 | 44. 4 | 45. 2 | 46. <i>ВПМ.</i><br>Работа с<br>учебным<br>исполнител<br>ем<br>алгоритмов | 47. | 48. практиче<br>ская<br>работа |
|       |       |       | 49. <i>ВПМ.</i> Язык<br>блок-схем.                                       |     |                                |

|                                                             |       |       |                                                                                                                         |     |                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 50. 2                                                       | 51. 5 | 52. 2 | 53. <i>ВПМ.</i><br>Разработка<br>циклически<br>х<br>алгоритмов                                                          | 54. | 55. практиче<br>ская<br>работа<br>56. |
|                                                             |       |       | 57. <i>ВПМ.</i><br>Разработка<br>разветвляю<br>щих<br>алгоритмов                                                        |     |                                       |
| 58. 2                                                       | 59. 6 | 60. 2 | 61. <i>ВПМ.</i><br>Используй<br>вание метода<br>последова<br>тельной<br>детализаци<br>и для<br>построения<br>алгоритма. | 62. | 63. тест                              |
|                                                             |       |       | 64. Тест по<br>теме:<br>«Управлени<br>е и<br>алгоритмы»                                                                 |     |                                       |
| <b>65. Раздел 3. Введение в программирование (16 часов)</b> |       |       |                                                                                                                         | 66. | 67.                                   |
| 68. 3                                                       | 69. 7 | 70. 2 | 71. Понятие о<br>программи<br>ровании.                                                                                  | 72. | 73.                                   |
|                                                             |       |       | 74. Линейные<br><br>вычислитель<br>ные<br>алгоритмы                                                                     | 75. |                                       |
| 76. 3                                                       | 77. 8 | 78. 2 | 79.<br>Построение                                                                                                       | 80. | 81. практиче                          |

|       |            |       |                                                                                                    |      |                                  |
|-------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|
|       |            |       | блок-схем<br>линейных<br>вычислительных<br>алгоритмов                                              |      | ская<br>работа<br>82.            |
|       |            |       | 83. <i>ВПМ</i> .<br>Структура<br>программы<br>на языке<br>Паскаль.                                 | 84.  |                                  |
| 85. 3 | 86. 9      | 87. 2 | 88. <i>ВПМ</i> .<br>Программирование на<br>Паскале<br>линейных<br>алгоритмов                       | 89.  | 90.                              |
|       |            |       | 91. Логические<br>операции на<br>Паскале                                                           | 92.  |                                  |
| 93. 3 | 94. 1<br>0 | 95. 2 | 96. <i>ВПМ</i> .<br>Разработка<br>программы<br>на языке<br>Паскаль                                 | 97.  | 98. практиче<br>ская<br>работа   |
|       |            |       | 99. <i>ВПМ</i> .<br><br>Циклы на<br>языке<br>Паскаль                                               | 100. |                                  |
| 101.  | 102.<br>1  | 103.  | 104. <i>ВПМ</i><br>. Разработка<br>программ с<br>использова<br>нием цикла<br>с<br>предуслови<br>ем | 105. | 106. пр<br>актическ ая<br>работа |

|      |           |      |                                                                         |      |                          |
|------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|      |           |      | 107. <i>ВПМ</i><br>. Сочетание циклов и ветвлений.<br>Алгоритм Евклида. | 108. |                          |
| 109. | 110.<br>2 | 111. | 112. Одномерные массивы в                                               | 113. | 114. практическая работа |

|      |           |      |                                                                                          |      |                          |
|------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|      |           |      | Паскале                                                                                  |      |                          |
|      |           |      | 115. <i>ВПМ</i><br>. Разработка программ обработки одномерных массивов                   | 116. |                          |
|      |           |      | 120. Понятие случайного числа.<br>Датчик случайных чисел в Паскале.                      | 121. | 122.<br>123.             |
| 117. | 118.<br>3 | 119. | 125. <i>ВПМ</i><br>. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве | 126. | 124. практическая работа |

|                                                                      |           |      |                                                                                                                     |      |            |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 127.                                                                 | 128.<br>4 | 129. | 130. <i>ВІПМ</i><br>. Пои ск<br>наибольшег<br>о и<br>наименьшег<br>о элементов<br>массива.<br>Сортировка<br>массива | 131. | 132. те ст |
|                                                                      |           |      | 133. Тест по<br>теме:<br>«Программ<br>ное<br>управление<br>работой<br>компьютера<br>»                               | 134. |            |
| <b>135. Раздел 4. Информационные технологии и общество (6 часов)</b> |           |      |                                                                                                                     |      |            |
| 136.                                                                 | 137.<br>5 | 138. | 139. И<br>стория<br>ЭВМ,                                                                                            | 140. | 141.       |

|      |           |      |                                                |      |               |
|------|-----------|------|------------------------------------------------|------|---------------|
|      |           |      | История программно<br>го<br>обеспечени я и ИКТ |      |               |
|      |           |      | 142. Соци альная<br>информатик<br>а.           | 143. |               |
| 144. | 145.<br>6 | 146. | 147. Инф<br>ормационна<br>я безопасност<br>ь   | 148. | те<br>149. ст |

|                |           |           |                                                                     |                  |                  |
|----------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                |           |           | 150. Тест по теме<br><br>«Информационные технологии и общество»     | 151.             |                  |
| 152.           | 153.<br>7 | 154.      | 155. Повторение<br><br>158. Итоговое тестирование по курсу 9 класса | 156.<br><br>159. | 157.<br><br>тест |
| 160. Раздел 5. |           |           |                                                                     | 161.             | 162.             |
| 163.           | 164.<br>8 | 165.      | 166. в Резерв                                                       | 167.             | 168.             |
| 169.<br>того   | 170.      | 171.<br>5 | 172.                                                                | 173.             | 174.             |

#### 175. 4. Оценочный инструментарий

#### 176. Методы и формы контроля:

**177. Урок-тест.** Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности обучающихся, тренировки техники тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в электронном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

**178. Урок-зачет.** Устный и письменный опрос обучающихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

**179. Урок - самостоятельная работа.** Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

**180. Урок - контрольная работа.** Проводится на двух уровнях: уровень базовый (обязательной подготовки) - «3», уровень продвинутый - «4» и «5». **181.** тестов - 5;

**182.** практических работ - 7.

183.

**184. Перечень практических работ:**

| 185. №<br>№ | 186. Тема практической работы                                  | 187. Примеча<br>ние |
|-------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.          | 188. Работа с учебным исполнителем алгоритмов                  | 189.                |
| 2.          | 190. Разработка циклических алгоритмов                         | 191.                |
| 3.          | 192. Разработка разветвляющих алгоритмов                       | 193.                |
| 4.          | 194. Структура программы на языке Паскаль.                     | 195.                |
| 5.          | 196. Разработка программы на языке Паскаль                     | 197.                |
| 6.          | 198. Разработка программ с использованием цикла с предусловием | 199.                |
| 7.          | 200. Разработка программ обработки одномерных массивов         | 201.                |

202.

**203. Перечень тестов:**

| 204. №<br>№ | 205. Тема теста                                | 206. Примеча<br>ние |
|-------------|------------------------------------------------|---------------------|
| 207. 1      | 208. Входное тестирование                      | 209.                |
| 210. 2      | 211. Управление и алгоритмы                    | 212.                |
| 213. 3      | 214. Программное управление работой компьютера | 215.                |
| 216. 4      | 217. Информационные технологии и общество      | 218.                |
| 219. 5      | 220. Итоговое тестирование по курсу 9 класса   | 221.                |

222.

223. **Формы промежуточной аттестации:** зачет, контрольная работа.

224.

225.

226.

227.

228.

229.

230.

231.

232.

233. 234. Приложение  
1.

235.

236. **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

238. Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания. 239. Нормы оценки:

240. *Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

241. - **оценка «5» выставляется, если ученик:**

- 242. - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 243. - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- 244. - правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- 245. - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 246. - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; 247. - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

248. - **оценка «4» выставляется, если** ответ имеет один из недостатков:

- 249. - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- 250. - нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- 251. - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- 252. - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

253. - **оценка «3» выставляется, если:**

- 254. - 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;
- 255. - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- 256. - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

257. - **оценка «2» выставляется, если:**

- 258. - не раскрыто основное содержание учебного материала;

259. - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
260. - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**261.**

**262. Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу 263.**

**Оценка "5"** ставится в следующем случае:

264. - работа выполнена полностью;
265. - 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;
266. - 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;
267. - 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:

269. - 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.
270. - ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
271. - 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:

273. - работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

274. - учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
275. - 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.
276. **Оценка "2"** ставится в следующем случае:
277. - работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
278. - учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

#### 279.

**280. Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию: 281.**

**- оценка «5» ставится, если:**

282. - работа выполнена полностью;
283. - в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
284. - в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).
285. **- оценка «4» ставится, если:**
286. - работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
287. - допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блоксхем или тексте программы.
288. **- оценка «3» ставится, если:**
289. - допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блоксхем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
290. **- оценка «2» ставится, если:**
291. - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

292.

**293. Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:**

**294. - оценка «5» ставится, если:**

295. - учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
296. - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
297. **- оценка «4» ставится, если:**

298. - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
299. - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
300. - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
301. - оценка «3» ставится, если:
302. - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
303. - оценка «2» ставится, если:
304. - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. 305.
306. *Тест оценивается следующим образом:* 307.
- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
308. «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
309. «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы; 310. «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.
- 311.