

Экзаменационная работа по информатике и ИКТ

10 класс

Часть 1 (задания №№1-19). Каждое правильно выполненное задание части 1 оценивается 1 баллом.

Часть 2 (задания № 20). Правильно выполненное задание оценивается 2 баллами.

№	Проверяемые элементы содержания	Соответствие ЕГЭ (спецификация)	Балл
1.	Умение кодировать и декодировать информацию	1	1
2.	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	2	1
3.	Знания о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	3	1
4.	Знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	4	1
5.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	5	1
6.	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	6	1
7.	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	7	1
8.	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	8	1
9.	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	9	1
10.	Знания о методах измерения количества информации	10	1
11.	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	12	1
12.	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	13	1
13.	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	14	1
14.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	15	1
15.	Знание позиционных систем счисления	16	1
16.	Умение осуществлять поиск информации в Интернете	17	1
17.	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	19	1
18.	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление	20	1
19.	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	22	1
20.	Умения написать короткую (10–15 строк) простую программу (например, обработки массива) на языке программирования или записать алгоритм на естественном языке	25	2

Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый за выполнение всей экзаменационной работы, – **21**.

**Шкала пересчёта первичного балла за выполнение экзаменационной работы
в отметку по пятибалльной шкале**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	<u>0 – 7</u>	<u>8 – 13</u>	<u>14 – 18</u>	<u>19 – 21</u>