**Анализ результатов ЕГЭ 2020 по информатике и ИКТ**

**МБОУ СОШ №27 им. Ю.С. Кучиева**

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество учащихся, принявших участие в ЕГЭ** | **7** |
| **оценка «5»** | **1 - 14,3% (73б.)** |
| **«4»** | **1 - 14,3% (70б.)** |
| **«3»** | **4 - 57,1% (42б., 42б., 40б., 55б.)** |
| **«2»**  **Средний балл:** | **1 – 14,3% (27б.)**  **50 (оценка 4)** |

**Структура ЕГЭ по информатике и ИКТ**

Все задания по информатике можно разделить на 3 группы по сложности и форме приведения ответа на вопрос:

* группа А – 23 заданий с кратким ответом;
* группа В – 4 задания с развернутым ответом, задания повышенного уровня сложности

**Общие сведения ЕГЭ по информатике и ИКТ**

Время проведения экзамена – 235 минут.  
Разрешенные материалы – нет разрешенных материалов.

Минимальный балл (соответствует тройке) – 6 ( 40 баллов тестовых).  
Максимальный балл – 35 ( 100 баллов тестовых).  
Количество заданий – 27

**Выводы:**

***В целом выпускники показали средний уровень знаний и умений по заданиям базового, повышенного уровня сложности.***

Лучше всего обучающиеся справились со следующими заданиями : 1,2,3,4,5,6,8, 13,16,17. Эти задания относятся к темам: кодирование и декодирование информации, алгебра логики, файловая система, базы данных, системы счисления, информационные модели, формальное исполнение алгоритма, создание алгоритма для формального исполнителя, основные конструкции языка программирования, определение объема информации, позиционные системы счисления, поиск информации в интернете

**Типичные ошибки и возможнее причины их появления:**

7 – Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков. 4 учеников не выполнили задание.

9 – скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимой для хранения звуковой и графической информации. 4 учеников не выполнили задание.

10 - применили формулы комбинаторики, методы измерения количества информации. 4 учеников не выполнили задание. Причина: не сформированы знания о методах измерения количества информации.

11 – понятие рекурсии в алгоритмах. 4 учеников не выполнили задание. Причина: низкий показатель выполнения этого задания говорит о том, что понятие рекурсии (отсутствует в базовом курсе) необходимо дополнительно отрабатывать (возможно, на моделях трассировки алгоритма).

12 – организация компьютерных сетей и адресация в интернете. 5 учеников не выполнили задание. Причина: данной теме не достаточно уделяется внимание в базовом курсе информатики.

14 – исполнение алгоритма для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. 5 учеников не выполнили задание.

15 - представление и считывание данных в разных типах информационных моделей. 4 учеников не выполнили задание.

18 - определение значения логического выражения. 5 учеников не выполнили задание. Причина: не сформировано знание законов математической логики. Ошибки допущены при определении значения логического выражения.

19 - решение задачи на циклы, работа с массивами.

При выполнении заданий с 20 по 23 ни один из учеников: *Коцоев З., Трощилов Т., Стукалов А., Гибизов А.*, взявшихся за выполнение заданий, не дали правильного ответа.

20 – Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление.

21 – умение анализировать программу, использующую процедуры и функции.

22 – анализ результата исполнения алгоритма. Причина: недостаточно сформировано умение анализировать результат исполнения алгоритма. Ошибки допущены в анализе результатов исполнения алгоритма при рассмотрении фрагмента с циклическим процессом.

23 –построение и преобразование логические выражений. Причина: Не отработано умение применения логических законов при решении практических задач. Ошибки в применении законов логики к решению логических уравнений.

24 - чтение фрагмента программы на языке программирования. Причина: не сформировано умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки. К заданию *Трощилов Т., Гаглоев Ю.,Гибизов А.,Коцоев З.* не приступили.

25 - написание простой программы на языке программирования или запись алгоритма на естественном языке. Причина: не отработан навык написания программы на языке программирования или записи алгоритм на естественном языке. Ошибки допущены при составлении программ сложной структуры. Задание частично выполнил *Дзодзиков А.*

26 - построение дерева игры по заданному алгоритму и обоснование выигрышной стратегии. Причина: не отработан навык построения дерева игры по заданному алгоритму и обоснования выигрышной стратегии. Ошибки допущены при анализе стратегии дерева игры.

27 - создание собственной программы для решения задач средней сложности.

К выполнению задания ни один из учеников не приступил.

Причина: не сформировано умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности. Задания высокого уровня сложности, требуют глубоких знаний по программированию, профильной подготовки.

**Для успешной сдачи ЕГЭ по информатике необходимо**:

1. Включить в планирование урока обязательное решение задач из КИМов ЕГЭ в виде устной работы, индивидуальной и дифференцированной.
2. Организовать повторение материала по темам: электронные таблицы, измерение, скорость кодирование информации, алгоритмизация и программирование, компьютерные сети и интернет, информационное моделирование, алгебра логики.
3. Обеспечить повторение решения задач второй части КИМа, используя различные формы обучения. Отработать навык трассировки алгоритмов на циклы, массивы, используя дидактический материал.
4. Отработать умение создавать собственные программы.
5. Внести изменения в план индивидуальных и групповых занятий по подготовке к итоговой аттестации с учетом ошибок, допущенных на тренировочном экзамене.

Учитель информатики: Нартикоева Н.Ш.