Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Центр образования «Наследие»

Аналитическая справка

по результатам прохождения государственной итоговой аттестации

по информатике

выпускников 11 класса 2020-2021 учебного года

Учитель информатики: Колосова Л.Р.

**Анализ КЕГЭ по «Информатике и ИКТ»**

Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике и ИКТ выпускников XI классов общеобразовательных организаций с целью проведения итоговой аттестации выпускников.

Дата проведения - 24.06.2021 года

Экзамен сдавал - 1 ученик

Набранный первичный балл - 7

Тестовый балл - 48 (минимальная граница - 40)

Максимальный первичный балл за всю работу – 30.

Оценка - 3

Качество знаний - 0%

Успеваемость - 100%

В 2021 г. ЕГЭ по информатике и ИКТ проводится в компьютерной форме, что позволило включить в КИМ задания на практическое программирование (составление и отладка программы в выбранной участником среде программирования), работу с электронными таблицами и информационный поиск. Таких заданий в работе 9, т.е. треть от общего количества заданий.

Остальные 18 заданий сохраняют глубокую преемственность с КИМ ЕГЭ прошлых лет (экзамена в бланковой форме). При этом они адаптированы к новым условиям сдачи экзамена, в тех случаях, когда это необходимо.

Экзаменационная работа состоит из двух частей и включает в себя 27 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Ответы на все задания КИМ оцениваются автоматизировано. Правильное выполнение каждого из заданий №№ 1–24 оценивается в 1 балл.

За верный ответ на задание 25 ставится 2 балла; за ошибочные значения только в одной строке ответа ИЛИ за отсутствие не более одной строки ответа ИЛИ присутствие не более одной лишней строки ответа – ставится 1 балл. В остальных случаях – 0 баллов.

За верный ответ на задание 26 ставится 2 балла; если значения в ответе

перепутаны местами ИЛИ в ответе присутствует только одно верное значение (второе неверно или отсутствует) – ставится 1 балл. В остальных случаях – 0 баллов.

За верный ответ на задание 27 ставится 2 балла; если значения в ответе

перепутаны местами ИЛИ в ответе присутствует только одно верное значение (второе неверно или отсутствует) – ставится 1 балл. В остальных случаях – 0 баллов.

**Результаты ЕГЭ в баллах**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Распределение первичных баллов | 0-5 | 6-14 | 15-23 | 30 |
| Распределение тестовых баллов | 0-39 | 40-56 | 57-72 | 73-100 |
| Кол-во выпускников |  | 1 |  |  |

**Результаты ЕГЭ по пятибалльной шкале**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего обучающихся, участвовавших в ЕГЭ | Количество обучающихся,  получивших оценку: | | | |
| **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **1** |  | 1 |  |  |

**Успешность выполнения заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Проверяемые элементы содержания | Уровень сложности задания | %  выполнения  задания |
| 1 | Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) | Б | 100 |
| 2 | Умение строить таблицы истинности и логические схемы | Б | 100 |
| 3 | Знание о технологии хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных | Б | 0 |
| 4 | Умение кодировать и декодировать информацию | Б | 100 |
| 5 | Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным  набором команд | Б | 0 |
| 6 | Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания | Б | 0 |
| 7 | Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации | Б | 0 |
| 8 | Знание о методах измерения количества информации | Б | 0 |
| 9 | Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах | Б | 0 |
| 10 | Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора | Б | 0 |
| 11 | Умение подсчитывать информационный объём сообщения | П | 100 |
| 12 | Умение анализировать результат  исполнения алгоритма | П | 100 |
| 13 | Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) | П | 0 |
| 14 | Знание позиционных систем счисления | П | 0 |
| 15 | Знание основных понятий и законов математической логики | П | 0 |
| 16 | Вычисление рекуррентных выражений | П | 100 |
| 17 | Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для обработки целочисленной информации | П | 0 |
| 18 | Умение обрабатывать вещественные выражения в электронных таблицах | П | 0 |
| 19 | Умение анализировать алгоритм логической игры | П | 0 |
| 20 | Умение найти выигрышную стратегию игры | П | 100 |
| 21 | Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию | П | 0 |
| 22 | Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл | П | 0 |
| 23 | Умение анализировать результат исполнения алгоритма | П | 0 |
| 24 | Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации | В | 0 |
| 25 | Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации | В | 0 |
| 26 | Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки | В | 0 |
| 27 | Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей | В | 0 |

Анализируя результаты выполнения заданий КЕГЭ можно отметить, что наибольшие затруднения у обучающейся вызвали задания по следующим содержательным разделам:

«Моделирование и компьютерный эксперимент»;

«Элементы теории алгоритмов»;

«Программирование»;

«Логика и алгоритмы».

**Общие выводы:**

При выполнении любого из заданий КИМ от экзаменуемого требуется решить тематическую задачу: либо прямо использовать известное правило, алгоритм, умение, либо выбрать из общего количества изученных понятий и алгоритмов наиболее подходящее и применить его в известной или новой ситуации.

Знание теоретического материала проверяется косвенно через понимание используемой терминологии, взаимосвязей основных понятий, размерностей единиц и т.д. при выполнении экзаменуемыми практических заданий по различным темам предмета.

Анализ данных результатов показал, что обучающаяся освоила следующие темы на недостаточном уровне:

«Информация и информационные процессы»;

«Средства ИКТ».

**Рекомендации:**

I. Необходимо усилить направления, связанные со способами формирования у школьников в процессе освоения информатики и ИКТ:

1. общеучебных умений (внимательного прочтения и осмысливания условия задания, умений самопроверки, умений последовательно и четко излагать собственные мысли, формулировать выводы);
2. умений работать с алгоритмами и программами (записывать алгоритм с учетом всех требований синтаксиса языка программирования);
3. понятийного аппарата и умений, связанных с вычислением логических значений сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний, кодированием числовых, звуковых и графических данных.
4. Следует обратить особое внимание на усвоение обучающимися теоретических основ информатики, в том числе разделов «Логика и алгоритмы»; «Элементы теории алгоритмов»; «Обработка информации» с учетом межпредметных связей информатики с математикой (в том числе развитию логического мышления).
5. Также необходимо усилить подготовку обучающихся по теме «Программирование» (при необходимости пересмотреть методику преподавания данного раздела).
6. Использовать задания из открытого Банка заданий ФИПИ при подготовке к экзамену.
7. Отслеживать результаты обучающихся по всем темам и своевременно корректировать уровень усвоения учебного материала.