Анализ выполнения тренировочного экзамена по информатике обучающимися 9-х классов города Бузулука (февраль 2016 г)

На основании приказа Управления образования администрации города Бузулука от 15.02.2016 № 01-10/66 «О проведении тренировочных экзаменов по предметам по выбору для обучающихся 9 классов образовательных организаций г. Бузулука» был проведен тренировочный экзамен по информатике в 9 классах общеобразовательных организаций города Бузулука по текстам ГБУ «РЦРО» в форме ОГЭ.

Цель: повышение качества подготовки выпускников 9 классов общеобразовательных организаций города к государственной итоговой аттестации по информатике

Сроки проведения: *24.02.2016 г.*

Состав комиссии по проверке работ: учителя, преподающие в образовательных организациях города в соответствии с приказом Управления образования администрации города Бузулука.

По итогам проведения тренировочного экзамена по информатике были получены следующие результаты. Всего в работе приняли участие 52 обучающихся 9-х классов из 7 общеобразовательных учреждений города, что составило 6,9 % от общего количества. На «4» и «5» выполнили работу 55,77 % обучающихся, не справились с работой 7,69 % (таблица 1,2).

*Таблица 1*

*Результаты* *тренировочного экзамена по информатике обучающихся 9-х классов*

*ОО города Бузулука (февраль 2015-2016 уч. года)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «2» | «3» | «4» | «5» | Успеваемость | Качество |
| Кол-во | 4 | 19 | 28 | 1 | 92,31 | 55,77 |
| % | 7,69 | 36,54 | 53,85 | 1,92 |

*Таблица 2*

*Результаты тренировочного экзамена по информатике обучающихся 9-х классов*

*ОО города Бузулука в разрезе школ (февраль 2015-2016 уч. года)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | «2» | «3» | «4» | «5» | Успеваемость (%) | Качество (%) | Группа риск |
| Гимназия №1 | 0 | 3 | 6 | 0 | 100,0 | 66,7 | 0 |
| СОШ №3 | 0 | 1 | 3 | 0 | 100,0 | 75,0 | 0 |
| СОШ №4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 100,0 | 50,0 | 1 |
| СОШ №6 | 2 | 4 | 5 | 0 | 81,82 | 45,45 | 3 |
| СОШ №8 | 0 | 2 | 3 | 1 | 100,0 | 66,67 | 0 |
| СОШ №10 | 1 | 2 | 7 | 0 | 90,0 | 70,0 | 1 |
| СОШ №12 | 1 | 6 | 3 | 0 | 90,0 | 30,0 | 1 |

Наибольший процент обучающихся, выбравших для сдачи ОГЭ информатику на тренировочном экзамене в СОШ №6 – 13,4%, в гимназии – 13,1%, в СОШ №12 – 12,1%.

Рассмотрим более подробно рейтинговый ряд положительных результатов тренировочного экзамена по информатике в разрезе классов общеобразовательных учреждений. 100% показатель процента «4» и «5» показывают следующие классы общеобразовательных школ города: 9В класс гимназии, 9 В, Г классы СОШ №3, 9А класс СОШ №4, 9А,Б классы СОШ №8, 9А класс СОШ №10, 9Б класс СОШ №12; высокий показатель в 9А классе гимназии (75,0%), что отражено в таблице3.

*Таблица 3*

*Рейтинговый ряд классов с лучшими показателями «4» и «5»*

*тренировочного экзамена по информатике обучающихся 9-х классов*

*ОО города Бузулука (февраль 2015-2016 уч. года*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название ОО | Класс, литера | Кол-во обуч-ся, сдававших экзамен | Количество обуч-ся, получивших соответствующую отметку | | | | Показатель % "2" | Показатель % "4" и "5" | ФИО учителя, специальность по диплому, образование, кв.кат. | Группа "риска" (кол-во обуч-ся) |
|
| "2" | "3" | "4" | "5" |
| Гимназия №1 | 9В | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,00 | 100,00 | Топоров Р.А., ВП, информатика, соответствие | 0 |
| СОШ №3 | 9В | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0,00 | 100,00 | Корсун И.В., математика, ВП, высшая | 0 |
| СОШ №3 | 9Г | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,00 | 100,00 | Колычева А.А., информатика, СП, без К | 0 |
| СОШ №4 | 9А | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,00 | 100,00 | Святкин Е. П., информатика, СП, 1К | 1 |
| СОШ №8 | 9А | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,00 | 100,00 | Тучкова Л.Н., математика, ВП, 1К | 0 |
| СОШ №8 | 9Б | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0,00 | 100,00 | Тучкова Л.Н., математика, ВП, 1К | 0 |
| СОШ №10 | 9А | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0,00 | 100,00 | Паркин Д.Ю., информатика, ВП, 1К | 0 |
| СОШ №12 | 9Б | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0,0 | 100,0 | Осипова Н.А., математика, ВП, 1К | 0 |
| Гимназия №1 | 9А | 4 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0,00 | 75,00 | Топоров Р.А., ВП, информ.., соответствие | 0 |

Отсутствуют положительные оценки у обучающихся 9Б класса СОШ №3, 9Б класса СОШ №4, 9В,Г классов СОШ №8.

Низкий показатель положительных оценок в 9А классе СОШ №12(12%), что отражено в таблице 4.

*Таблица 4*

*Рейтинговый ряд классов с низкими показателями «4» и «5»*

*тренировочного экзамена по информатике обучающихся 9-х классов*

*ОО города Бузулука (февраль 2015-2016 уч. года)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название ОО | Класс, литера | Кол-во обуч-ся, сдававших экзамен | Количество обуч-ся, получивших соответствующую отметку | | | | Показатель % "2" | Показатель % "4" и "5" | ФИО учителя, специальность по диплому, образование, кв.кат. | Группа "риска" (кол-во обуч-ся) |
|
| "2" | "3" | "4" | "5" |
| СОШ №3 | 9Б | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | Корсун И.В., математика, ВП, высшая | 0 |
| СОШ №4 | 9Б | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | Святкин Е. П., информатика, СП, 1К | 0 |
| СОШ №8 | 9В | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | Шкареденок Е.Н., информатика, ВП, ВК | 0 |
| СОШ №8 | 9Г | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | Шкареденок Е.Н., информатика, ВП, ВК | 0 |
| СОШ №12 | 9А | 8 | 1 | 6 | 1 | 0 | 12,5 | 12,5 | Осипова Н.А., математика, ВП, 1К | 1 |

Рассмотрим рейтинговый ряд по показателю процента двоек. В 3 школах города 4 обучающихся получили оценку «2» за тренировочный экзамен по информатике: в 9В классе СОШ №6, 9Б классе СОШ №10, 9А классе СОШ №12, что отображено в таблице 5.

*Таблица 5*

*Рейтинговый ряд классов с показателем процента двоек по информатике*

*обучающихся 9-х классов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название ОО | Кл, литера | Кол-во обуч-ся, сдававших экзамен | Количество обуч-ся, получивших соответствующую отметку | | | | Показатель % "2" | Показатель % "4" и "5" | ФИО учителя, специальность по диплому, образование, кв.кат. | Группа "риска" (кол-во обуч-ся) |
|
| "2" | "3" | "4" | "5" |
| СОШ №6 | 9В | 9 | 2 | 3 | 4 | 0 | 22,22 | 44,44 | Колыхалова О.Б., информатики, ВП, 1 кат | 3 |
| СОШ №10 | 9Б | 6 | 1 | 2 | 3 |  | 16,67 | 50,00 | Паркин Д.Ю., информатиква,ВП, 1К | 1 |
| СОШ №12 | 9А | 8 | 1 | 6 | 1 | 0 | 12,5 | 12,5 | Осипова Н.А., математика, ВП, 1К | 1 |

Сравнив результаты тренировочного экзамена по информатике обучающихся 9-х классов с оценкой за 2 четверть 2015-2016 учебного года можно сказать, что большинство обучающихся понизили свою оценку (76,9%). Один ученик (1,9%) повысил оценку, и 21, 2 % подтвердили свой уровень знаний. Это говорит о необъективности оценивания учителями информатики знаний обучающихся. 100% обучающихся, подтвердивших свою оценку в СОШ №3. Высокий процент снижения оценки наблюдается в гимназии, СОШ №10, СОШ №12, СОШ №6.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | Количество обучающихся, подтвердивших четвертную оценку | | Количество обучающихся, повысивших четвертную оценку | | Количество обучающихся, понизивших четвертную оценку | |
| Гимназия №1 |  |  |  |  | 9 | 100% |
| СОШ №3 | 4 | 100% |  |  |  |  |
| СОШ №4 | 1 | 50% |  |  | 1 | 50% |
| СОШ №6 | 2 | 18,2% |  |  | 9 | 81,8% |
| СОШ №8 | 3 | 50% | 1 | 16,7% | 2 | 33,3% |
| СОШ №10 |  |  |  |  | 10 | 100% |
| СОШ №12 | 1 | 10% |  |  | 9 | 90% |
| Итого: | 11 | 21,2% | 1 | 1,9% | 40 | 76,9% |

Тренировочный экзамен по информатике для обучающихся 9-х классов проводился в пунктах проведения основного государственного экзамена (ОГЭ).

Работу писали учащиеся всех школ, кроме СОШ №1, ООШ № 5, ООШ №9, СОШ №13. Количество участников составило - 52 человека, что составляет 33,6% от общего количества обучающихся, выбравших для сдачи ОГЭ информатику в основной период.

Работа по информатике состояла из 19 заданий: базового, повышенного и высокого уровня сложности, и двух частей. Отсутствовало 19-е задание. Время выполнения работы 150 минут.

Сравнивая результаты по школам видно, что ниже средней по городу среднюю оценку показали обучающиеся СОШ №12 (3,2),СОШ№6 (3,3).

Высокая средняя оценка в СОШ №3 (3,8), в СОШ №8 (3,8), гимназии (3,7).

Средний балл по городу – 10,7. Ниже среднего по городу средний балл в СОШ №12 (8,8), СОШ №6 (9,0), СОШ №4.

Высокий средний балл показали обучающиеся гимназии (12,1), СОШ №8 (11,8), СОШ №3 (11,75).

*Таблица 6*

*Рейтинговый ряд школ с показателем средней оценки по информатике*

*обучающихся 9-х классов*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОО | Средняя оценка | Средний балл |
| СОШ №3 | 3,8 | 11,75 |
| СОШ №8 | 3,8 | 11,8 |
| Гимназия №1 | 3,7 | 12,1 |
| СОШ №10 | 3,6 | 10,8 |
| СОШ №4 | 3,5 | 10,5 |
| СОШ №6 | 3,3 | 9,0 |
| СОШ №12 | 3,2 | 8,8 |
| Итого по городу: | 3,5 | 10,7 |

*Показатель доли выполнения заданий тренировочного экзамена по информатике*

*обучающимися 9-х классов (в процентах)*

Типичные ошибки, допущенные при выполнении тренировочных экзаменов по информатике обучающимися 9-х классов:

№10 – исполнение циклического алгоритма обработки массива чисел, записанного на алгоритмическом языке

№11 – анализ информации, представленной в виде схем

№13 - представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации в дискретной форме

№16 - исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, обрабатывающего цепочки символов или списки.

№15 - определение скорости передачи информации

№18 - осуществление поиска информации в Интернете.

№20 -написание короткого алгоритма в среде формального исполнителя (вариант задания 20.1) или на языке программирования (вариант задания 20.2).

Причины:

№10 - не отработан навык решения задач на массивы. Были допущены ошибки в умении трассировать алгоритмы на массивы.

№11 – не сформировано умение анализировать схемы, невнимательность обучающихся.

№13 – недостаточно отработан навык перевода алгоритма. Ошибки допущены в переводе из одной системы счисления в другую.

№15 – недостаточно отработано умение вычисления скорости передачи информации. Ошибки допущены при переводе из одних единиц измерения в другие.

№16 - не отработаны навыки решения задач на обработку объектов: цепочки символов, числа. Были допущены ошибки в исполнении словесного алгоритма.

№18 – не отработан навык формулирования запроса с помощью специальных логических операций и сравнивания объема найденной информации. Недостаточно отработан навык решения задач с помощью диаграммам Эйлера-Венна.

№20 – недостаточно твердые знания сформированы по теме «Циклы» и «Массивы». Задание высокого уровня сложности, требует серьезной подготовки в области алгоритмизации и программирования. Обучающиеся допустили ошибки в составлении алгоритма (программы) для исполнителя.

Для успешной сдачи итоговой аттестации по информатике многие темы требуют ежедневного повторения. Это темы, которые изучались в 7-8 классе: Файловая система, Единицы измерения информации, скорости передачи информации, Системы счисления. Отработка умений на создание и обработку алгоритмов, а также составление программ на алгоритмическом языке и языке программирования должна происходить на уроках дифференцированно, более глубоко и систематически. Это самый сложный раздел информатики и требует серьезной подготовки.

Рекомендации.

Учителям информатики:

1. Включить в планирование урока обязательное решение задач из КИМов ОГЭ в виде устной работы, индивидуальной и дифференцированной по теме «Циклы. Массивы».
2. Организовать повторение материала в 6-7 класса по теме «Файловая система», «Единицы измерения информации».
3. Обеспечить повторение решения задач второй части КИМа, используя различные формы обучения. Отработать навык трассировки алгоритмов на циклы, массивы, используя дидактический материал, представленный на городских семинарах–практикумах для учителей информатике.
4. Активизировать работу обучающихся с ресурсами по подготовке к экзамену по информатике – онлайн – подготовка, тесты. Тщательно продумать формы контроля на уроке.
5. Пересмотреть подход к объективному оцениваю знаний обучающихся по информатике.