**Статистико-аналитический отчет**

**о результатах государственной итоговой аттестации**

**по образовательным программам основного общего образования в 2023 году  
в Юго-Восточном образовательном округе**

**ГЛАВА 2.**

**Методический анализ результатов ОГЭ  
по учебному предмету**

**ИНФОРМАТИКА**

**2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы проведения ОГЭ по предмету) по категориям**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Участники ОГЭ** | **2022 г.** | | **2023 г.** | |
| чел. | чел. | чел. | % |
| Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО (СОШ) | 88 | 97,8 | 166 | 95,4 |
| Выпускники лицеев и гимназий | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Выпускники ООШ | 2 | 20,2 | 8 | 4,6 |
| Обучающиеся на дому | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Участники с ограниченными возможностями здоровья | 0 | 0 | 0 | 0 |

**ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету:**

В 2023 году доля участников ОГЭ, выбравших информатику и ИКТ, по сравнению предыдущими годами увеличилась в 1,8 раза (2019г. – 12,2%, 2022г. – 18,2%, 2023г. – 32,3%). Состав участников экзамена не изменился и представлен в подавляющем большинстве обучающимися средних общеобразовательных учреждений (95,4%), доля участников из основных общеобразовательных учреждений составляет 4,6%. Данный предмет поднялся с четвертого на третье место по популярности среди предметов по выбору, вытеснив биологию. Впервые информатика вошла в тройку предметов – лидеров для сдачи ОГЭ по выбору.

# 2.2. Основные результаты ОГЭ по предмету

**2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2023 г.** *(количество участников, получивших тот или иной балл)*

**2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 г. | | 2022 г. | | 2023 г. | |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| Получили «2» | 0 | 0 | 1 | 1,1 | 1 | 0,6 |
| Получили «3» | 23 | 36 | 50 | 55,6 | 73 | 42 |
| Получили «4» | 34 | 53,1 | 35 | 38,9 | 78 | 44,8 |
| Получили «5» | 7 | 10,9 | 4 | 4,4 | 22 | 12,6 |

**2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АТЕ | Всего участников | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| м.р. Алексеевский | 22 | 0 | 0 | 10 | 45,5 | 10 | 45,5 | 2 | 9 |
| м.р. Борский | 53 | 1 | 1,9 | 16 | 30,2 | 28 | 52,8 | 8 | 15,1 |
| м.р. Нефтегорский | 99 | 0 | 0 | 47 | 47,5 | 40 | 40,4 | 12 | 12,1 |

**2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тип ОО | Доля участников, получивших отметку | | | | | |
| «2» | «3» | «4» | «5» | «4» и «5»  (качество  обучения) | «3», «4» и «5»  (уровень  обученности) |
| 1 | ООШ | 0 | 62,5 | 37,5 | 0 | 37,5 | 100 |
| 2 | СОШ | 0,6 | 41 | 45,2 | 13,2 | 58,4 | 99,4 |
| 3 | Лицей\* | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | Гимназия\* | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | Коррекционные школы\* | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Интернаты\* | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

\*Данные учреждения на территории округа отсутствуют**.**

**2.5. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету:**

В 2022 году в ОГЭ по информатике участвовали выпускники из 20 (95%) общеобразовательных организаций. Для анализа были взяты результаты школ, в которых количество участников 5 и более человек

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название ОО | Доля участников, получивших  отметку «2» | Доля участников, получивших  отметки «4» и «5» (качество  обучения) | Доля участников,  получивших отметки  «3», «4» и «5» (уровень обученности) |
| 1. | ГБОУ СОШ № 1  г. Нефтегорска | 0 | 81,3% | 100% |

**2.6. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название ОО | Доля участников, получивших  отметку «2» | Доля участников, получивших  отметки «4» и «5» (качество  обучения) | Доля участников,  получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности) |
| 1. | ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» с. Борское | 4,2% | 75% | 95,8% |
| 2. | ГБОУ СОШ  с. Утевка | 0 | 36,7% | 100% |

**2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике**

Государственную итоговую аттестацию по информатике сдавали 174 обучающихся, что на 84 чел. больше чем в 2022г. Несмотря на существенное увеличение количества сдающих наблюдается положительная динамика как по доле участников, получивших оценку «2», так и по участникам с высоким уровнем подготовки. Один учащайся получил в основные сроки неудовлетворительные результаты по трем предметам, среди которых информатика. Таким образом, успешно сдали экзамен 99,4% выпускников. Однако, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла 9 чел – 5,2%. Это означает, что количество участников с низким уровнем подготовки по предмету значительно больше, чем просто количество не преодолевших минимальную границу.

Доля учащихся выполнивших экзаменационную работу на «4» и «5» выше, чем в 2019 и в 2022гг. (2019г. – 64%; 2022г. – 43,3%) и составила 57,4%. По сравнению с предыдущим годом увеличилась доля участников, получивших оценку «5», на 8,2%. 3 участника получили максимальный балл. Однако 9,2 % (16 чел.) участников получили высокий результат с запасом в 1-2 балла границу. Таким образом, данное количество выпускников находится в зоне риска, так как имеется вероятность не достижения 16 баллов, что может привести к снижению доли выпускников, получивших баллы, соответствующие высокому уровню подготовки.

Так же следует отметить, что 8 % (14 чел.) участников, получившие 15 первичных баллов, не смогли набрать 1-2 балла для преодоления границы отметки «5». Следовательно, потенциально доля участников, показывающих высокие результаты, в округе может быть выше.

Анализ распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету показывает, что большая часть участников ОГЭ этого года получили от 7 до 15 первичных баллов.

Более высокие результаты качества освоения стандарта демонстрируют выпускники м.р. Борский (67,9%), доля обучающихся, выполнивших экзаменационную работу на «4» и «5» в м.р. Алексеевский составляет 54,5%, в м.р. Нефтегорский – 52,5%.

Из 21 общеобразовательного учреждения ОГЭ по информатике выбирали обучающиеся 20 школ. Среди общеобразовательных учреждений с количеством участников 5 чел. и более (8 ОУ) наиболее высокие результаты демонстрируют обучающиеся ГБОУ СОШ № 1 г. Нефтегорска (численность участников – 16, средний балл – 13,4, средняя отметка – 4,1, достижение минимального уровня подготовки – 100%, достижение повышенного и высокого уровня подготовки – 81,3%). Данная школа вошла в областной перечень школ, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету. Наиболее низкие результаты по данному предмету у обучающихся ГБОУ СОШ с. Утевка (численность участников – 30, средний балл – 9,9, средняя отметка – 3,4, достижение минимального уровня подготовки – 100%, достижение повышенного и высокого уровня подготовки – 36,7%) и ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» с. Борское в которой из 24 участников есть обучающийся, имеющий неудовлетворительный результат по итогам основного периода (средний балл – 12,1, средняя отметка – 3,8, достижение минимального уровня подготовки – 95,8%, достижение повышенного и высокого уровня подготовки – 75%).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГБОУ | Общее количество участников | **Результаты ОГЭ** | | | | | | | | |
| "2" | Доля | "3" | Доля | "4" | Доля | "5" | Доля | Из них, получившие максимальный балл |
| СОШ с. Алексеевка | 12 | 0 | 0 | 4 | 33,3 | 6 | 50 | 2 | 16,7 | 0 |
| СОШ с. Герасимовка | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| СОШ с. Летниково | 2 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ с. Патровка | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ с. Самовольно-Ивановка | 6 | 0 | 0 | 3 | 50 | 3 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| ООШ пос. Ильичевский | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ № 1 «ОЦ»  с. Борское | 24 | 1 | 4,2 | 5 | 20,8 | 16 | 66,7 | 2 | 8,3 | 1 |
| СОШ № 2 «ОЦ»  с. Борское | 20 | 0 | 0 | 6 | 30 | 9 | 45 | 5 | 25 | 1 |
| СОШ пос. Новый Кутулук | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | 1 |
| СОШ с. Петровка | 2 | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| ООШ с. Гвардейцы | 2 | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| ООШ с. Заплавное | 3 | 0 | 0 | 2 | 66,7 | 1 | 33,3 | 0 | 0 | 0 |
| ООШ с. Коноваловка | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ № 1  г. Нефтегорска | 16 | 0 | 0 | 3 | 18,7 | 8 | 50 | 5 | 31,3 | 0 |
| СОШ № 2  г. Нефтегорска | 16 | 0 | 0 | 9 | 56,3 | 4 | 25 | 3 | 18,7 | 0 |
| СОШ № 3  г. Нефтегорска | 29 | 0 | 0 | 12 | 41,4 | 15 | 51,7 | 2 | 6,9 | 0 |
| СОШ с. Богдановка | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ с. Дмитриевка | 3 | 0 | 0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | 0 | 0 | 0 |
| СОШ с. Зуевка | 3 | 0 | 0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | 0 | 0 | 0 |
| 0СОШ с. Утевка | 30 | 0 | 0 | 19 | 63,3 | 9 | 30 | 2 | 6,7 | 0 |
| ООШ с. Покровка | 1 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| м.р. Алексеевский | 22 | 0 | 0 | 10 | 45,5 | 10 | 45,5 | 2 | 9 | 0 |
| м.р. Борский | 53 | 1 | 1,9 | 16 | 30,2 | 28 | 52,8 | 8 | 15,1 | 3 |
| м.р. Нефтегорский | 99 | 0 | 0 | 47 | 47,5 | 40 | 40,4 | 12 | 12,1 | 0 |
| по Юго-Восточному округу | 174 | 1 | 1,6 | 73 | 42 | 78 | 44,8 | 22 | 12,6 | 3 |

Результаты ОГЭ позволяют сделать вывод о хорошем уровне подготовки выпускников по информатике.

**2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ**

**2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету**

КИМ ОГЭ по Информатике и ИКТ по содержанию и структуре не отличаются от КИМ прошлого года. Дополнения внесены в допустимые форматы файлов задания 13.1 и 13.2. Вариант включает в себя 15 заданий различных уровней сложности: базового, повышенного и высокого. Задания базового уровня проверяют освоение базовых знаний и умений, без которых невозможно успешное продолжение обучения на следующей ступени. Задания повышенного и высокого уровня сложности проверяют способность экзаменуемых действовать в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо выбрать этот способ из набора известных ему или сочетать два-три известных способа действий.

Верное выполнение каждого задания части 1 и заданий 11 и 12 части 2 оценивается 1 баллом. Эти задания считаются выполненными, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий эталону верного ответа. Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий с кратким ответом, равно 12. Выполнение заданий 13 и 15 с развёрнутым ответом оценивается от 0 до 2 баллов, выполнение задания 14 – от 0 до 3 баллов. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий с развёрнутым ответом, равно 7. Максимальное количество первичных баллов за выполнение всех заданий экзаменационной работы равно 19.

**2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2023 году**

| Номер  задания  в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах,  получивших отметку | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «2» | «3» | «4» | «5» |
| 1 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации | Б | 86,8% | 11,1% | 82% | 97,2% | 100% |
| 2 | Кодирование и декодирование информации | Б | 84,5% | 33,3% | 82% | 88,9% | 100% |
| 3 | Логические значения, операции, выражения | Б | 62,1% | 0% | 40,3% | 83,3% | 90,5% |
| 4 | Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов | Б | 70% | 0% | 55,6% | 83,3% | 100% |
| 5 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании | Б | 83% | 22,2% | 72,2% | 95,8% | 100% |
| 6 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании | Б | 57% | 22,2% | 37,5% | 70,8% | 90,5% |
| 7 | Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета) | Б | 89% | 22,2% | 87,5% | 95,8% | 100% |
| 8 | Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов | П | 59,2% | 22,2% | 51,4% | 58,3% | 100% |
| 9 | Диаграммы, планы, карты | П | 76% | 22,2% | 56,9% | 94,4% | 100% |
| 10 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации | Б | 70,7% | 11,1% | 52,8% | 87,5% | 100% |
| 11 | Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов | Б | 71% | 33,3% | 62,5% | 77,8% | 95,2% |
| 12 | Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов | Б | 63,8% | 11,1% | 48,6% | 79,2% | 85,7% |
| 13 | Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов | П | 56% | 44,4% | 32,6% | 69,4% | 92,9% |
| 14 | Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению | В | 32% | 0% | 4,1% | 45,8% | 96,8% |
| 15 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании.  Алгоритмические конструкции.  Логические значения, операции, выражения.  Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.  Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья | В | 9,8% | 0% | 5,6% | 6,9% | 38,1% |

Со всеми заданиями базового уровня учащиеся успешно справились. Самый низкий процент выполнения у задания 6 (57%) – формально исполнять алгоритмы на языке программирования.

С заданиями повышенного уровня проблем также не возникло, со всеми заданиями учащиеся справились на достаточном уровне. Самый низкий процент выполнения (56%) у задания 13 - Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2).

Задания высокого уровня сложности наименее решаемые. Задание 14 (32%) - умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы. Задание 15 (9,8%) - создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2).

**2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ**

В работу включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики. На уровне воспроизведения знаний проверяется такой фундаментальный теоретический материал, как:

* + единицы измерения информации;
  + принципы кодирования информации;
  + моделирование;
  + понятие алгоритма, его свойства, способы записи;
  + основные алгоритмические конструкции;
  + основные элементы математической логики;
  + основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
  + принципы адресации в Интернете.

Задания, проверяющие сформированность умений применять свои знания в стандартной ситуации, включены в части 1 и 2 работы.

Это следующие умения:

подсчитывать информационный объём сообщения;

* + использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
  + формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
  + создавать и преобразовывать логические выражения;
  + оценивать результат работы известного программного обеспечения;
  + производить поиск информации в документах и файловой системе компьютера.

Материал на проверку сформированности умений применять свои знания в новой ситуации входит в часть 2 работы. Это следующие сложные умения:

* + создание небольшой презентации из предложенных элементов или создание форматированного текстового документа, включающего формулы и таблицы;
  + разработка технологии обработки информационного массива с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
  + разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий.

Лучше всего учащиеся освоили следующие элементы содержания (от 70% и выше):

1 - Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных;

2 - Уметь декодировать кодовую последовательность;

5 - Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;

7 - Знать принципы адресации в сети Интернет;

9 (П) - Умение анализировать информацию, представленную в виде схем;

11 - Поиск информации в файлах и каталогах компьютера.

На среднем уровне освоены следующие элементы содержания (от 50% до 70%):

3 - Определять истинность составного высказывания;

4 - Анализировать простейшие модели объектов;

6 - Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования;

10 - Записывать числа в различных системах счисления;

8 - Понимать принципы поиска информации в Интернете;

12 - Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию;

13 - Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)

С заданиями ученики справились хорошо. Средний первичный балл – 11, средний процент выполнения работы – 64,73%

Задание 15 содержит материал на проверку сформированности умений применять свои знания в новой ситуации сложные умения «разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий». Процент решения данного задания один из самых низких (общий – 9,8%, «2» – 0,0%, «3» – 5,6%, «4» – 6,9%, «5» – 38,8%). Для повышения качества решения данных заданий следует:

* + Уделить большее количество часов изучению языков программирования на базовом уровне, в том числе и через внеурочную деятельность.
  + Формировать алгоритмическое мышление и развивать навыки программирования и использования информационных технологий используя проектную, в том числе и метапредметную проектную деятельность

Учебные программы, составленные на основе используемых в округе УМК, содержат все элементы содержания КИМ по ОГЭ и преподаются на уроках информатики.

**2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Сформированность метапредметных умений, навыков оказала влияние на выполнение заданий высокого уровня. На низкие результаты повлияла недостаточная работа над следующими УУД.

Познавательные логические универсальные учебные действия, в основе которых лежит освоение учащимися логических приемов познания (выявление сходств и различий, проведение сравнений и установление аналогий, классификация, ранжирование, группировка, построение логической цепи рассуждений). Типичные ошибки при выполнении задания 15.1 - учащимся хорошо знаком алгоритм составления программы, но затруднения вызывает обстановка, которая по условию задачи может меняться, как и размер поля. Эти формулировки не всегда учитываются, что приводит к ошибкам выполнения.

Познавательные общеучебные универсальные учебные действия: работа с информацией и текстом – извлечение из текста информации, заданной в явном и неявном виде; интерпретация информации; поиск информации и оценка ее достоверности, использование информации для решения учебно-практических и учебно-исследовательских задач. Типичные ошибки при выполнении задания 15.2 - составление программы по обработке вводимой с клавиатуры последовательности чисел сложности возникают при определении строгих и нестрогих неравенств, количества запусков цикла. Подобные ошибки возникают и при выполнении задания 6.

**2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

Результаты проведения ОГЭ среди выпускников 9-х классов в 2023 году показывают, что они хорошо справились с заданиями по кодированию информации и принципам адресации в сети Интернет, оценке объема памяти, анализу схем, поиску информации в каталогах компьютера. На достаточно хорошем уровне усвоены темы по определению истинности составного высказывания, анализу простейшие модели объектов, формальному исполнению алгоритмов, записанных на языке программирования, записи чисел в различных системах счисления, пониманию принципов поиска информации в Интернете, определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию, созданию презентаций (вариант задания 13.1) или созданию текстового документа (вариант задания 13.2).

Темы, которые нельзя назвать достаточно усвоенными – разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий.

Вероятные причины затруднений:

* Невнимательное прочтение задания;
* Непонимание задание и выполнение по шаблону без анализа и выводов;
* Отсутствие сравнения предполагаемого результата с полученным.

**2.4. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

**2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

Есть темы по информатике, которые слабо усваиваются всеми категориями учащихся. Систематические проблемы возникают с обработкой данных с помощью электронных таблиц и программированием. Для устранение этих дефицитов можно предложить следующие рекомендации:

* систематически, с начала преподавания предмета, тренировать выполнение заданий на основе КИМ ОГЭ или их элементы;
* активно использовать цифровые образовательные платформы в урочной и внеурочной деятельности учащихся по закреплению изучаемого материала;
* прорабатывать не только типовые задачи, но и нестандартные варианты;
* для повышения уровня решаемости задач, которые традиционно вызывают затруднения, использовать различные методы решения;

Для устранения педагогических дефицитов следует организовать обмен опытом как в рамках методических объединений на уровне образовательного округа, так и на курсах повышение квалификации в системе дополнительного образования.

**Администрации образовательной организации:**

* Провести анализ итогов ОГЭ в 2023 году, обратив особое внимание на результаты выпускников, не набравших минимальное количество баллов по предмету, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла, и, преодолевших с запасом в 1-2 балла границу, соответствующую высокому уровню подготовки;
* Обеспечить коррекцию рабочих программ и методических подходов к преподаванию предмета для повышения показателей качества подготовки выпускников;
* Скорректировать учебный план и календарно-тематическое планирование ОО с учетом результатов ГИА 2023;
* Организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами;
* Использовать в работе рекомендации информационно-методического письма «О преподавании информатики в общеобразовательных организациях Самарской области в 2023-2024 учебном году».

**ГБУ ДПО ЦПК «Нефтегорский РЦ», окружному методическому объединению:**

* Провести анализ результатов ГИА по информатике и затруднений, в разрезе каждого учреждения образовательного округа, обратив особое внимание на результаты выпускников, не набравших минимальное количество баллов по предмету, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла, и, преодолевших с запасом в 1-2 балла границу, соответствующую высокому уровню подготовки;
* Обеспечить коррекцию рабочих программ и методических подходов к преподаванию предмета для повышения показателей качества подготовки выпускников;
* На основе типологии пробелов в знаниях учащихся скорректировать содержание методической работы с учителями информатики;
* Разработать комплекс методических мероприятий по повышению качества преподавания предмета, распространению успешных педагогических практик, в том числе с участием ведущих преподавателей профильных ВУЗов.

**Учителям:**

* скорректировать календарно-тематическое планирование с учетом результатов ГИА 2023;
* **ГБОУ СОШ с. Дмитриевка, ГБОУ СОШ с. Богдановка, ГБОУ СОШ с. Летниково** необходимо:
* максимально математически строгое (насколько это возможно в пределах школьного курса) изложение темы «Алфавитный подход к измерению количества информации» с обязательной четкой формулировкой определений, доказательством формул и фактов, применяемых в решении задач, в сочетании с иллюстрированием теоретического материала примерами. При рассмотрении двоичного алфавита необходимо демонстрировать обучающимся глубокую связь темы «Алфавитный подход к измерению количества информации» с темой «Двоичная система счисления», чтобы последняя не воспринималась обучающимися как имеющая отношение лишь к особенностям реализации компьютерных логических схем;
* подробно рассмотреть важную с точки зрения измерения количества информации тему «Кодирование информации сообщениями фиксированной длины над заданным алфавитом”. При этом следует добиться полного понимания обучающимися комбинаторной формулы, выражающей зависимость количества возможных кодовых слов от мощности алфавита и длины слова, а не ее механического заучивания, которое может оказаться бесполезным при изменении постановки задачи. Также важно обращать внимание обучающихся на связь этой темы с использованием позиционных систем счисления с основанием, равным мощности алфавита;
* на занятиях необходимо давать задания на обработку большого (!) массива данных с использованием средств электронной таблицы, т.е. не 10—15 строк, а несколько сотен, приближая к вариантам ОГЭ;
* при рассмотрении разделов курса «Обработка числовой информации» и «Технология поиска и хранения информации» акцентировать внимание обучающихся на использовании логических выражений и построении простейших логических таблиц как одной из форм работы с логическими выражениями;
* в рамках рассмотрения разделов курса «Представление информации», «Кодирование информации» необходимо отрабатывать у обучающихся навыки выполнения простых вычислений, в том числе со степенями двойки, без помощи калькулятора и компьютере.

**2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

Необходимо разбивать учеников на группы по уровню текущей подготовки: слабая, средняя и сильная. Разработать индивидуальный план подготовки для каждого выпускника, который должен способствовать к переходу учеников в более подготовленную группу. Опираться при подготовке сильных учеников на индивидуальную работу. Отрабатывать навыки рационального использования экзаменационного времени с помощью проведения административных работ в формате ОГЭ на уровне учебного заведения, демонстрировать учащимся их уровень владения материалом. Это позволит вовремя выявить дефициты и устранить их. Обратить внимание учеников на возможность обучаться на бесплатных дополнительных занятиях, которые предоставляют технопарки и цифровые платформы. Участие в школьных олимпиадах, конкурсах или соревнованиях по программированию также повышают уровень учащихся в алгоритмизации и развивают функциональную грамотность.

Учителям информатики **ГБОУ СОШ с. Утевка, ГБОУ СОШ с. Заплавное** рекомендуется:

* обратить особое внимание на преподавание и контроль знаний при изучении таких темы курса «Представление и обработка информации в электронных таблицах», в группах учащихся претендующих на оценку «4»;
* рассмотреть возможности обработки массива данных разными способами (фильтр, формулы).

Учителям информатики **ГБОУ СОШ с. Утевка, ГБОУ СОШ с. Алексеевка, ГБОУ СОШ «ОЦ» № 1 с. Борское, ГБОУ СОШ № 1 г. Нефтегорска, ГБОУ СОШ № 3 г. Нефтегорска** рекомендуется:

* в работе с обучающимися, демонстрирующими высокие образовательные результаты, рекомендуем усилить подготовку задания № 15 – разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий.