# Аналитическая справка по результатам

# проведения краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности

# для 8 класса МБОУ «Краснополянская СОШ»

# в 2022-2023 учебном году

Краевая диагностическая работа по естественно-научной и математической грамотности проведена на основании приказа Министерства образования Красноярского края от 13.12.2022г. № 827-11-05, Порядка проведения комплексной диагностической работы по естественно-научной и математической грамотности для 8 класса в Красноярском крае, на основании приказа управления образования Назаровского района «О проведении краевой диагностической работы по естественно-научной и математической грамотности для 8 класса» от 16.01.2023г. № 95, приказа МБОУ «Краснополянская СОШ» №5 от 23.01.2023.

.Цель анализа – определение уровня естественнонаучной грамотности обучающихся, выявление проблемных групп умений.

В краевой диагностической работе по естественнонаучной грамотности (КДР8) в 2022-2023 году приняли участие 16 обучающихся.

Дата проведения: 26.01.2023г

Анализ результатов был проведен по следующим показателям:

1. статистика выполнения заданий по классу;
2. средний процент освоения основных групп умений;
3. уровни естественнонаучной грамотности (уровни достижений).

**1.Статистика выполнения заданий по классу (%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |  | Процент верно выполнивших в среднем по классу | Процент верно выполнивших в среднем по региону |
| **1** | **5** | **1 балл** | 87,50% | 55,35% |
| **2** | **6** | **1 балл** | 37,50% | 12,27% |
| **2 балла** | 6,25% | 1,56% |
| **3** | **7** | **1 балл** | 68,75% | 81,11% |
| **4** | **8** | **1 балл** | 25,00% | 24,43% |
| **2 балла** | 12,50% | 15,28% |
| **5** | **9** | **1 балл** | 62,50% | 8,42% |
| **2 балла** | 12,50% | 1,20% |
| **6** | **10** | **1 балл** | 68,75% | 4,21% |
| **2 балла** | 12,50% | 0,84% |
| **7** | **11** | **1 балл** | 12,50% | 0,12% |
| **2 балла** | 31,25% | 66,55% |
| **8** | **12** | **1 балл** | 37,50% | 41,64% |
| **9** | **13** | **1 балл** | 0,00% | 18,41% |
| **2 балла** | 81,25% | 31,77% |
| **10** | **15** | **1 балл** | 25,00% | 26,11% |
| **2 балла** | 50,00% | 3,25% |
| **11** | **14** | **1 балл** | 18,75% | 1,81% |
| **2 балла** | 0,00% | 9,87% |
| **12** | **16** | **1 балл** | 12,50% | 17,45% |
| **2 балла** | 12,50% | 13,72% |
| **13** | **17** | **1 балл** | 31,25% | 40,91% |
| **14** | **18** | **1 балл** | 18,75% | 48,01% |
| **15** | **19** | **1 балл** | 18,75% | 65,94% |
| **16** | **21** | **1 балл** | 0,00% | 8,78% |
| **17А** | **20А** | **1 балл** | 18,75% | 36,10% |
| **17Б** | **20Б** | **1 балл** | 12,50% | 17,69% |
| **18** | **22** | **1 балл** | 56,25% | 53,55% |
| **19** | **1** | **1 балл** | 75,00% | 12,88% |
| **20** | **3** | **1 балл** | 50,00% | 11,91% |
| **2 балла** | 0,00% | 4,45% |
| **21А** | **4А** | **1 балл** | 25,00% | 29,48% |
| **2 балла** | 0,00% | 24,91% |
| **21Б** | **4Б** | **1 балл** | 12,50% | 2,41% |
| **2 балла** | 6,25% | 2,77% |
| **22** | **2** | **1 балл** | 25,00% | 5,05% |
| **2 балла** | 0,00% | 5,90% |
| **Средний процент выполнения (ЕНГ)** | | | 28,13% | 34,71% |
| **Средний процент выполнения (МГ)** | | | 41,03% | 20,36% |
| **Средний процент выполнения (понимание текста)** | | | 53,13% | 51,68% |

Статистические данные следующие:

- средний процент выполнения (ЕНГ) на 5.58% ниже краевых показателей

- средний процент выполнения (МГ) по классам на 20% выше краевых показателей

- средний процент выполнения (понимания текста) по классам на 1,45% выше краевых показателей .

В таблице 1 выделены цветом задания, процент выполнения которых по классу ниже 50%, что позволяет выделить образовательные дефициты обучающихся.

1. **Средний процент освоения основных групп умений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты КДР по естественнонаучной грамотности (8 класс, 2022/2023 уч. год)** | | |
| Группы умений | Среднее значение по классу (%) | Среднее значение по краю (%) |
| *1-я группа-* объяснение естественно-научных явлений, прогнозирование; | 25% | 27.12% |
| *2-я группа-*применение методов  естественнонаучного исследования. | 40,63% | 34,84% |
| *3-ягруппа-*интерпретация данных и  использование научных доказательств | 20% | 39,16% |

Вывод:

- умение «Объяснение естественно-научных явлений, прогнозирование» сформировано на 2,12 % ниже краевых показателей

-умение «Применение методов естественно-научного исследования»- на 5,79% выше краевых показателей

-умение «Интерпретация данных и использование научных доказательств»- на19,16% ниже краевых показателей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты КДР по математической грамотности (8 класс, 2022/2023 уч. год)** | | |
| Группы умений | Среднее значение по классу (%) | Среднее значение по краю (%) |
| 1-я группа-формулирование ситуации на языке математики | 52, 08 | 24,15 |
| 2-я группа-применение математических понятий, фактов, процедур | 35,42% | 32,47% |
| 3- группа-интерпретирование /оценивание результатов | 47,92% | 9,89% |
| Рассуждение | 26,25% | 13,86 |

Вывод:

- умение «Формулирование ситуации на языке математики» сформировано на 27,83% выше ыше краевых показателей

- умение «Применение математических понятий, фактов, процедур» на 2.93% выше краевых показателей

- умение «Интерпретирование/оценивание результатов» по классу на 36,12% выше краевых показателей

- умение «Рассуждение» на 12,39% выше краевых показателей

**3. Уровни естественнонаучной грамотности (уровни достижений)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Естественно-научная грамотность** | | |
| Ниже базового | Базовый | Повышенный |
| Класс | 56,25% | 37,50% | 6,25% |
| Регион | 38,03% | 50,36% | 11.31% |
|  | **Математическая грамотность** | | |
| Ниже базового | Базовый | Повышенный |
| Класс | 6,25% | 75% | 18,75% |
| Регион | 53,91% | 33.09% | 13.00% |

Вывод 1 (ЕНГ) :

- уровень достижения ниже базового по классам на 18,22% выше краевых показателей

- базовый уровень достижения по классам на 13,16% ниже краевых показателей

- повышенный уровень достижения по классам на 5,06% ниже краевых показателей

Вывод 2(МГ):

- уровень достижения ниже базового на 47,66 выше краевых показателей

- базовый уровень достижения по классам на 41,91% выше краевых показателей

- повышенный уровень достижения по классам на 4.20% выше краевых показателей

**Общие выводы:**

1. Из проверяемых групп умений наиболее освоенной является 1-я группа, связанная с умением описывать и объяснять естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний.
2. К недостаточно освоенным группам умений по результатам диагностической работы относится 3-я группа, направленная на умения интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.
3. Достигли повышенного уровня ( в целом по работе) 12,5% обучающихся, что на 1,5% выше, чем в прошлом году. Базовый уровень имеют 56% обучающихся, это ниже прошлогоднего показателя на 5,11%. Ниже базового в этом году 31%, что ниже прошлогоднего показателя на 4,78%.

# 4. Образовательные дефициты в умениях:

**-** анализировать и интерпретировать экспериментальные данные, делать соответствующие выводы;

* распознавать и формулировать цель естественнонаучного исследования;
* выбирать рациональный метод, направленный на получение определѐнного экспериментального или практического результата;
* описывать и оценивать способы, которые применяются для обеспечения надежности и достоверности получаемой информации;
* предлагать способ научного исследования поставленного естественнонаучного вопроса;
* оценивать способ научного исследования поставленного естественнонаучного вопроса;
* применять естественнонаучные знания для объяснения явления.

# Рекомендации:

**Администрации:**

1. Проанализировать причины неосвоенных или слабо освоенных групп умений (результат ниже 50% или ниже, чем по региону) 8 класса.
2. Составить план систематической методической работы в данном направлении.
3. Включить в план внутришкольного контроля на 2023-2024 учебный год посещение уроков с целью контроля за применением приемов по формированию естественнонаучной грамотности.

# Руководителю ШМО естественнонаучного цикла :

1. Обсудить результаты выполнения краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности, наметить план методической работы по корректировке методов и приемов формирования естественнонаучной грамотности.
2. Сформировать методическую копилку с методами и приемами, дающими стабильный положительный результат.
3. Подготовить методические семинары по совместному проектированию стратегии работы по формированию естественнонаучной грамотности у обучающихся.
4. **Учителям предметов естественнонаучного цикла:**
5. Проанализировать результаты выполненных работ и выявить неосвоенные или слабо освоенные группы умений каждого обучающегося.
6. Провести с обучающимися разбор заданий, которые вызвали наибольшие затруднения.
7. Организовать индивидуальную работу с обучающимися, имеющими низкие результаты по итогам выполнения диагностической работы.
8. Разбирать на уроках условия задач, учить трансформировать условия задачи, используя разные формы записи: графики, таблицы, схемы, формулы и др.
9. Расширить практику решения качественных задач, увеличить долю качественных задач, где решение требуется представить в письменном виде.
10. Чаще организовывать работу в группах так, чтобы ученики адресовывали свои выводы, доказательства, гипотезы друг другу, получая обратную связь и помощь.
11. Активизировать работу по формированию и развитию у обучающихся таких умений как извлечение, переработка и интерпретация информации, представленной в различном виде (текст, таблица, схема, диаграмма); умение устанавливать причинно-следственные связи, приводить научные аргументы и доказательства, делать выводы и умозаключения.
12. На уроках использовать задания по формированию естественнонаучной грамотности из банка заданий [https://fg.resh.edu.ru](https://fg.resh.edu.ru/) и [http://centeroko.ru](http://centeroko.ru/)

Заместитель директора по УВР : Н. И. Юдина