**Аналитическая справка**

**по итогам проведения диагностических работ**

**по формированию естественно-научной грамотности**

**обучающихся 6, 8, 9 классов**

**МБОУ «Жариковская СОШ ПМО»**

**Цель диагностической работы**: оценить уровень сформированности естественно-научнойграмотности как составляющей функциональной грамотности 6, 8, 9 классов.

**Сроки**: 10.03.25 – 12.04.25

**Методы контроля**: метапредметная диагностическая работа (естественно-научной грамотность).

Согласно графика контроля качества образования в рамках реализации плана работы по организации изучения естественно-научной грамотности в школе был проведен мониторинг уровня сформированности естественно-научной грамотности учащихся 6, 8, 9 классов.

**Результаты выполнения диагностической работы по естественно-научной грамотности обучающимися 6, 8, 9 классов**.

В диагностической работе по естественно-научной грамотности приняли участие 6 обучающихся 6 класса, 5 обучающихся 8 класса и 6 обучающихся 9 класса.

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням сформированности естественно-научной грамотности показано в таблице 1.

**Таблица 1.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Анализ результатов естественно-научной грамотности 6, 8 и 9 классов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | | **6** | | **8** | | **9** | |
| **Всего по списку** | | 10 чел. | | 5 чел. | | 7 чел. | |
| Уровень освоения | **Недостаточный** |  |  | 1 | 20% |  |  |
| **Низкий** |  |  |  |  |  |  |
| **Средний** | 2 | 22% |  |  |  |  |
| **Повышенный** | 5 | 56% | 3 | 60% |  |  |
| **Высокий** | 2 | 22% | 1 | 20% | 7 | 100% |
| Общий балл (% от макс.) | |  | 78 |  | 60 |  | 87 |
| Среднее по выборке (10 000 уч-ся) | |  | 50 |  | 56 |  | 62 |
| % уч-ся, достигших базового уровня ФГ | |  | 100 |  | 80 |  | 100 |
| Среднее по выборке (10 000 уч-ся) | |  | 87 |  | 88 |  | 92 |

Из таблицы видно, что в среднем по школе, высокий уровень сформированности естественно-научной грамотности показали 47 % среди всех обучающихся 6, 8, 9 классов, повышенный уровень сформированности естественно-научной грамотности показали 58% всех обучающихся (это 6, 8 классы), средний уровень - 22 % обучающихся (6 класс), недостаточный - 20 % (8 класс).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности** | | | | | | |  |  |  |  |  |  | | № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) | Процент  выполнения  (выборка) | | **Естественно-научная грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1** | | | | | | | ЕСН. Вода на стеклах. 6 кл. | | | | | | | 1 | 1 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 89 | 79 | | 2 | 2 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 2 | 50 | 31 | | 3 | 3 | Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 2 | 44 | 36 | | 4 | 4 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 100 | 41 | | 5 | 5 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 100 | 58 | |  |  |  | 7 |  |  | | ЕСН. Прорастёт ли семечко? 6 кл. | | | | | | | 6 | 1 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 100 | 62 | | 7 | 2 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 100 | 72 | | 8 | 3 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 100 | 50 | | 9 | 4 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 78 | 60 | |  |  |  | 4 |  |  | | | | | | | |
| **Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) | Процент  выполнения  (выборка) |
| **Естественно-научная грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1** | | | | | |
| ЕНГ. Кто дальше и кто быстрее. 8 кл. | | | | | |
| 1 | 1 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 60 | 59 |
| 2 | 2 | Распознавать и формулировать цель данного исследования | 1 | 80 | 83 |
| 3 | 3 | Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений | 1 | 60 | 53 |
| 4 | 4 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 2 | 40 | 35 |
| 5 | 5 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 80 | 57 |
|  |  |  | 6 |  |  |
| ЕНГ. Красный прилив. 8 кл. | | | | | |
| 6 | 1 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 60 | 78 |
| 7 | 2 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 80 | 59 |
| 8 | 3 | Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | 2 | 40 | 47 |
| 9 | 4 | Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки | 1 | 80 | 63 |
|  |  |  | 5 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) | Процент  выполнения  (выборка) |
| **Естественно-научная грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2** | | | | | |
| ЕСГ. Сесть на астероид. 9 кл. | | | | | |
| 1 | 1 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 2 | 79 | 48 |
| 2 | 2 | Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | 1 | 100 | 78 |
| 3 | 3 | Объяснять принцип действия технического устройства или технологии | 1 | 100 | 62 |
| 4 | 4 | Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 2 | 100 | 67 |
| 5 | 5 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 100 | 80 |
|  |  |  | 7 |  |  |
| ЕНГ. Лекарства или яды? 9 кл. | | | | | |
| 6 | 1 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 1 | 100 | 72 |
| 7 | 6 | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 1 | 29 | 52 |
| 8 | 3 | Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | 2 | 86 | 47 |
| 9 | 4 | Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | 1 | 71 | 62 |
| 10 | 5 | Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 1 | 100 | 82 |
|  |  |  | 6 |  |  |

Анализ полученных результатов естественнонаучной грамотности позволяет сделать следующие выводы.

У большинства обучающихся замечена положительная динамика по результатам последних нескольких лет. Тем не менее, по итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки, применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления.

**Рекомендации:**

Продолжать на уроках естественнонаучной направленности:

-  использовать [открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности](https://www.google.com/url?q=https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti&sa=D&source=editors&ust=1672827610847181&usg=AOvVaw0-3JuNyYIn3D76ZVaS8YTS), размещенных на  сайте ФИПИ,

- увеличить количество учебной информации практической направленности, включая неадаптированные тексты естественнонаучной направленности в качестве основы для самостоятельного поиска новых знаний,

- увеличить количество заданий, направленных на развитие умения объяснять различные явления с использованием научных текстов о природе.