**Аналитическая справка**

**по итогам мониторинга сформированности**

**математической грамотности**

**обучающихся 8-9 -х классов МБОУ «Сергеевская СОШ ПМО»**

**Цель диагностической работы**: оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности. 8-9 -х классов.

**Сроки**: 19 – 20 апреля 2023 года.

**Методы контроля**: метапредметная диагностическая работа (математическая грамотность).

Согласно графику контроля качества образования в рамках реализации плана работы по организации изучения математической грамотности в школе был проведен мониторинг уровня сформированности математической грамотности учащихся 8-9 х классов.

Результаты выполнения диагностической работы по математической грамотности обучающимися 8 и 9 классов

В диагностической работе по математической грамотности приняли участие 25 обучающихся 8 классов и 26 обучающихся 9 классов.

Распределение результатов участников диагностической работы по уровням

сформированности математической грамотности показано в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Анализ результатов математической грамотности 8 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **8 класс** |
|  | **Всего** | 25 чел. |
| Уровень освоения | **Недостаточный** | 2 чел. | 8 % |
| **Низкий** | 6 чел. | 24 % |
| **Средний** |  13 чел. |  52 % |
| **Повышенный** | 4 чел. | 16 % |
| **Высокий** | 0 чел. | 0 % |

**Анализ результатов математической грамотности 9 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **9 класс** |
|  | **Всего** | 26 чел. |
| Уровень освоения | **Недостаточный** | 1 чел. | 4 % |
| **Низкий** | 4 чел. | 15 % |
| **Средний** | 14 чел. | 54 % |
| **Повышенный** | 7 чел. | 27 % |
| **Высокий** | 0 чел. | 0 % |

По результатам выполнения средний балл составил: 7,2 баллов в 8-х классах и 6,7 баллов в 9 классах.

Из таблицы видно, что высокий и повышенный уровень сформированности МГ показали 16% обучающихся 8 класса, участников ДР. Средний уровень 52 %. Низкий и недостаточный уровни у 32 % восьмиклассников.

 Высокий и повышенный уровни сформированности МГ показали 27 % девятиклассников, участников ДР. Средний уровень у 54 % участников ДР, низкий и недостаточный уровни – 19 %.

 Обучающиеся, показавшие низкий и недостаточный уровни сформированности математической грамотности, как правило, имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в относительно знакомых ситуациях. Для них характерно прямое применение только хорошо известных математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений.

**Таблица 2.**

**Анализ заданий диагностической работы по математической грамотности в 8 классах**

| **№ задания** | **Объект оценки** | **Справились с работой** |
| --- | --- | --- |
| **Начинающий кондитер (5 заданий)** |
| **1** | Сравнивать величины (во сколько раз, на сколько %) |  32 % |
| **2** | Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями | 64 % |
| **3** | Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями | 84 % |
| **4** | Составлять формулу | 66 % |
| **5** | Выполнять вычисления с натуральными числами и дробями, переформулировать заданные условия | 8 % |
| **Самосвал (2 задания)** |
| **6** | Переводить величины из одних единиц в другие, сравнивать величины | 60 % |
| **7** | Применять тригонометрию (синус угла), свойства прямоугольного треугольника, свойства углов при параллельных прямых | 32 % |

**Анализ заданий диагностической работы по математической грамотности в 9 классах**

| **№ задания** | **Объект оценки** | **Справились с работой** |
| --- | --- | --- |
| **Начинающий кондитер (5 заданий)** |
| **1** | Сравнивать величины (во сколько раз, на сколько %) |  40 % |
| **2** | Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями | 77 % |
| **3** | Составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями | 88 % |
| **4** | Составлять формулу | 58 % |
| **5** | Выполнять вычисления с натуральными числами и дробями, переформулировать заданные условия | 27 % |
| **Самосвал (2 задания)** |
| **6** | Переводить величины из одних единиц в другие, сравнивать величины | 31 % |
| **7** | Применять тригонометрию (синус угла), свойства прямоугольного треугольника, свойства углов при параллельных прямых | 35 % |

Анализ полученных результатов математической грамотности позволяет сделать следующие выводы:

− результаты ДР демонстрируют, что 54 % обучающихся 9 класса и 52 % обучающихся 8 класса показали средний уровень сформированности

математической грамотности;

- 32 % обучающихся 8 класса и 19 % обучающихся 9 классов, участников ДР, показали низкий и недостаточный уровень сформированности математической грамотности;

− большинство обучающиеся 8 и 9 классов, участников ДТ, владеют компетенциями математической грамотности;

**Выводы и рекомендации**

1. Анализ результатов диагностической работы подтвердил качество контрольных материалов. Подготовленные КИМ позволяют объективно оценить уровень достижения обучающимися проверяемых умений.

2. Результаты выполнения диагностической работы показывают, что наиболее успешно учащиеся справляются с заданиями, проверяющими умения составлять выражения по условию, выполнять вычисления с десятичными дробями.

3. По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать.

Также нужно отметить у ряда обучающихся возникшие трудности в осмыслении прочитанного, в отсутствии умения выделять главный вопрос в задаче и в записи ответа на задание. Самые низкие результаты связаны с отсутствием умения интерпретировать математическую проблему.

По результатам диагностики можно рекомендовать:

* в рамках преподавания предметов «математика» увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов;
* в рамках внутришкольного мониторинга качества образования обратить внимание на технологии, которые помогают реализовать системно-деятельностный подход в обучении и обеспечивают положительную динамику в формировании универсальных учебных действий, в частности математической грамотности.

Учитель математики Колпакова Д. С.