**Анализ выполнения краевых диагностических работ**

 **по естественно-научной и математической грамотности обучающих**

**8 –х классов в 2022 – 2023 учебный год.**

**МКОУ «СШ г. Игарка» имени В.П. Астафьева**

Диагностическая работа проводилась 26.01.2023г. с целью повышения эффективности и качества образования обучающихся 8 –х классов по образовательным программам основного общего образования.

Назначение диагностической работы:

- оценить уровень сформированности естественно-научной и математической грамотности учеников 8-х классов, обучающихся по программам общего образования;

- познакомить учителей, администрацию школы, муниципальные методические службы к подходами к оценки естественно-научной и математической грамотности на конкретных заданиях;

-содействовать интеграции учителей, ведущие разные предметы, что они видели области пересечения своей работы и области, где нужно действовать в сотрудничестве;

- выявить проблемные области, требующие изменения образовательной практики для формирования у учеников способности решать учебные и практические задачи средствами различных наук.

- оценить положение дел в области формирования естественно-научной и математической грамотности в системе общего образования Красноярского края, чтобы повысить качество образования в школах;

В задачи работы не входит полная проверка полученных к 8-му классу предметных знаний и экспериментальных умений.

Задания диагностической работы распределены по 3 группам грамотностей:

читательская – 2 задания, естественно-научная – 9 заданий, математическая – 13 заданий

Основными показателями являлись:

1. Успешность выполнения всей работы – учитывалось количество и трудность

 выполненных заданий обучающимися;

2. Уровни достижений обучающихся ***Естественно-научной*** грамотности (ЕНГ):

 - Ниже базового – ученик набрал за задания ЕНГ менее 4 баллов или выполнил задания только по одной группе проверяемых умений.

 - Базовый – ученик набрал за задания ЕНГ не менее 4 баллов и при этом получил хотя бы 1 балл не менее чем по двум группам проверяемых умений.

 - Повышенный – ученик набрал за задания ЕНГ не менее 7 баллов и при этом получил хотя бы 1 балл не менее чем из трёх групп проверяемых умений.

3. Уровни достижений обучающихся ***Математической*** грамотности (МГ):

 - Ниже базового – ученик выполнил менее 4-х заданий МГ.

 - Базовый – ученик выполнил более 3-х заданий МГ любого уровня сложности.

 - Повышенный – ученик выполнил более 4-х заданий МГ и при этом получил не мене 2 баллов любых трёх групп проверяемых умений.

4. Средний процент освоения основных групп умений по видам грамотностей:

**ЕНГ**

- Объяснение или описание естественно-научных явлений на основе имеющихся

 научных знаний, а также прогнозирование изменений;

- Применение методов естественно-научных исследований;

- Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения

 выводов.

**МГ**

- Формулирование ситуации на языке математики;

- Применение математических понятий, фактов, процедур;

- Интерпретирование/оценивание математических результатов;

- Рассуждение

**ЧГ**

- Понимание текста

**Результаты КДР**

Средний процент выполнения по видам грамотностей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8А | 8Б | Школа | Регион |
| ЕНГ | 42% | 35% | 38% | 34% |
| МГ | 36% | 22% | 29% | 20% |
| ЧТ | 66% | 60% | 63% | 51% |

**Естественно-научная грамотность**

По уровням достижения:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Уровни достижения |
| Повышенный | Базовый | Ниже базового |
| 8А | 14% | 62% | 24% |
| 6Б | 10% | 63% | 27% |
| Школа | 12% | 62% | 25% |
| Регион | 13% | 33% | 54% |

Анализ результаты по уровням достижения:

- повышенный ниже регионального на 1%

- базовый выше регионального на 29%

 - ниже базового ниже региональный на 29%

Средний процент освоения групп умений:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Объяснение естественно-научных явлений,прогнозирование | Применение методов естественно-научных исследований | Интерпретация данных и использование научных доказательств |
| 8А | 55% | 36% | 39% |
| 8Б | 42% | 37% | 30% |
| Школа | 49% | 36% | 35% |
| Регион | 27% | 34% | 39% |

Анализ результатов освоения по группам умений

- Объяснение естественно-научных явлений - выше регионального на 22%;

- Применение методов естественно-научных исследований – выше регионального на 2%;

- Интерпретация данных и использование научных доказательств – ниже регионального на 4%

**Математическая грамотности**

По уровням достижения:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Уровни достижения |
| Повышенный | Базовый | Ниже базового |
| 8А | 27% | 53% | 20% |
| 8Б | 16% | 44% | 40% |
| Школа | 21% | 49% | 31% |
| Регион | 13% | 33% | 54% |

Анализ результаты по уровням достижения::

- повышенный выше регионального на 8%

- базовый выше регионального на 16%

- ниже базового ниже региональный на 23%

Средний процент освоения групп умений:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Формулирование ситуации на языке математики | Применение математических понятий, фактов, процедур | Интерпретирование/ оценивание результатов | Рассуждение |
| 8А | 40% | 36% | 24% | 19% |
| 8Б | 16% | 28% | 16% | 15% |
| Школа | 27% | 32% | 20% | 17% |
| Регион | 24% | 32% | 10% | 14% |

Анализ результатов освоения по группам умений

- Формулирование ситуации на языке математики – выше регионального на 3%

- Применение математических понятий, фактов, процедур – уровне регионального

- Интерпретирование/ оценивание результатов – выше регионального в 2 раза

- Рассуждение – выше регионального на 3%

**Выводы:**

1. Естественно-научная и математическая грамотность у обучающихся 8 –х классов сформирована.
2. Средний процент выполнения по видам грамотности диагностической работы обучающимися показывают: ЕНГ - 38%, МГ – 29%; ЧГ – 60%
3. Результаты успешности выполнения проверяемых групп умений ЕНГ составили:
* Объяснение или описание естественно-научных явлений на основе имеющихся

научных знаний, а также прогнозирование изменений – 49%;

* Применение методов естественно-научных исследований – 36%;
* Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения

Выводов- 39%.

1. Результаты успешности выполнения проверяемых групп умений МГ составили:
* Формулирование ситуации на языке математики – 27%;
* Применение математических понятий, фактов, процедур – 32%;
* Интерпретирование/оценивание математических результатов – 20%;
* Рассуждение -17%.

**Действия управленческой команды по результатам анализа:**

* 1. Ознакомить с результатами анализа КДР педагогический коллектив.
	2. Обсудить результаты с педагогами работающими на основном уровне обучения
	3. Провести семинар с педагогами по теме «Формирование естественно-научной и математической грамотности обучающихся основного уровней обучения»

**Ожидаемый результат:**

1. Выявление причин среднего уровня знаний по математической грамотности.
2. Корректировка работы учителей – предметников по применении различных форм работы с банком заданий в ходе урока.
3. Использование УУД в ходе урока.
4. Повышение результатов КДР, с учетом рисков.

Заместитель директора по УВР: Антонова С.А.