

Аналитическая справка по итогам диагностики функциональной грамотности МБОУ «Никитская СШ»

Даты диагностик: 03.12.2024-17.12.2024

Цель диагностики: выявление уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-10-х классов в соответствии с «Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».

Задачи диагностики:

- получить информацию об уровне сформированности функциональной грамотности учеников 5-10-х классов;
- выявление затруднений и дефицитов обучающихся 5-10-х классов, возникающих в процессе решения задач на оценку функциональной грамотности;
- определить ориентиры развития и повышения качества образования в МБОУ «Никитская СШ».

Формат проведения диагностики: компьютерный.

Параллель: 8-9-е классы.

Количество классов в параллели: 8 классы – 2
9 классы – 2

Общее количество обучающихся, принявших участие: 42.

Обоснование проведения диагностики: диагностика уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся 8-9-х классов МБОУ «Никитская СШ» проводилась в декабре 2024/2025 учебного года

Инструментарий диагностики основан на материалах международного исследования PISA (концептуальные рамки, примеры заданий и результаты выполнения заданий российскими обучающимися). Диагностика проводилась с использованием материалов ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» Российской Академии образования в компьютерном формате на платформе Российской электронной школы (fg.resh.edu.ru).

Диагностика позволила оценить компетенции обучающихся по сферам функциональной грамотности

- математическая грамотность (далее - МГ);
- читательская грамотность (далее - ЧГ);
- естественнонаучная грамотность (ЕГ).

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СФЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

1. Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Основа организации оценки математической грамотности включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание математического образования, которое используется в заданиях;
- мыслительная деятельность (компетентностная область), необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения.

Для определения уровня математической грамотности обучающимся предлагаются учебные задачи, содержащие близкие к реальным проблемные ситуации, представленные

в некотором контексте и разрешаемые доступными обучающемуся средствами математики.

2. Читательская грамотность – это способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Особое внимание в диагностике читательской грамотности уделяется множественным текстам – текстам, которые взяты из разных источников, имеют разных авторов, опубликованы в разное время, но которые относятся к одной проблематике. При этом одиночные тексты также представлены в диагностических вариантах.

3. Креативное мышление — это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения.

Цели и задачи диагностики – выявление и описание границ, в рамках которых учащиеся демонстрируют способность мыслить креативно, т.е. способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствования идей, направленных на получение

- инновационных и эффективных решений, и/или
- нового знания, и/или
- эффективного выражения воображения.

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки креативного мышления выбрана концепция современного международного исследования PISA (Programme for International Students Assessment), результаты которого используются многими странами мира для модернизации содержания и процесса обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Математическая грамотность

1.1. Содержательная область оценки (распределение заданий по отдельным областям)

Распределение заданий по содержательным областям

<i>Содержательная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	<i>Вариант 2</i>
Количество	1
Пространство и форма	1
Изменение и зависимости	6
Итого	8

1.2. Компетентностная область оценки (распределение заданий по отдельным областям)

Распределение заданий по компетентностным областям

<i>Компетентностная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	<i>Вариант 2</i>
Формулировать	2
Применять	2
Интерпретировать/оценивать	2
Рассуждать	2
Итого	8

1.3. Контекст (распределение заданий по отдельным категориям)

Распределение заданий по контекстам

<i>Контекст</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	<i>Вариант 2</i>
Образовательный	3
Научный	1
Деловой	4
Итого	8

1.4. Уровень сложности задания (распределение заданий по отдельным категориям)

Распределение заданий по уровню сложности

<i>Уровень сложности</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	<i>Вариант 2</i>
Низкий	3
Средний	3
Высокий	2
Итого	8

1.5. Тип задания по форме ответов

В вариантах используются следующие **типы заданий**:

- с выбором одного верного ответа
- с комплексным множественным выбором
- с кратким ответом (в виде текста (букв, слов, цифр))
- с несколькими краткими ответами (отдельные поля для ответов)
- с кратким и развернутым ответом
- с выбором ответа и объяснением
- на упорядочивание

1.6. Время выполнения диагностической работы составляет 40 минут.

1.7. Система оценки выполнения диагностической работы

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом (2 задания в каждом варианте), двумя баллами (6 заданий во каждом варианте).

Максимальный балл по каждому варианту составляет 14 баллов.

Выполнение отдельных заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Критерии оценивания заданий. Как правило, задания с кратким, развернутым ответом, выбором нескольких ответов оцениваются в 2, 1 или 0 баллов: полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов. Задания с выбором одного верного ответа оцениваются в 1 или 0 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- *Недостаточный:* 0–2 балла
- *Низкий:* 3–5 баллов
- *Средний:* 6–8 баллов
- *Повышенный:* 9–11 баллов
- *Высокий:* 12–14 баллов

План диагностической работы по математической грамотности для обучающихся

**8-х классов
Вариант 2**

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Тип проверки (эксперт/программа)	Балл за выполнение
Инфузия					
1	Изменение и зависимости	Интерпретировать	Извлекать информации из текста, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры), вычислять отношение величин	Программа	2
2	Изменение и зависимости	Применять	Вычислять по формуле, переводить из одной единицы измерения в другую (из литров в миллилитры, из часов в минуты), округлять числа	Программа	2
3	Изменение и зависимости	Формулировать	Преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры)	Эксперт	2
4	Изменение и зависимости	Интерпретировать	Вычислять по формуле, распознавать прямую и обратную пропорциональности; сравнивать числа	Программа	2
Многоярусный торт					
5	Количество	Применять	Вычислять процент от числа в реальной ситуации	Программа	1
6	Изменение и зависимости	Формулировать	Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить	Эксперт	2

			округление до заданного разряда		
7	Изменение и зависимости	Рассуждать	Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу	Эксперт	2
8	Пространство и форма	Рассуждать	Использовать представления об измерениях прямоугольного параллелепипеда для решения задач	Программа	1

2. Читательская грамотность

2.1. Содержательная область оценки (распределение заданий по отдельным областям).

Примерное распределение вопросов заданий по содержательным областям

<i>Содержательная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	Вариант 2
Чтение для личных целей, путешествия по родной земле	9
Взаимодействие людей в обществе	7
Итого	16

2.2. Компетентностная область оценки (распределение заданий по отдельным областям).

Примерное распределение заданий по компетентностным областям

<i>Компетентностная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	Вариант 2
Находить и извлекать информацию	4
Интегрировать и интерпретировать информацию	7
Оценивать содержание и форму текста, а также использовать информацию из текста	4
Использовать информацию из текста	1
Итого	16

2.3. Контекст (распределение заданий по отдельным категориям)

Распределение заданий по контекстам

<i>Контекст</i>	<i>Число заданий в работе</i>
	Вариант 2
Личный	13
Множественный	3
Итого	16

2.4. Уровень сложности задания (распределение заданий по отдельным категориям)

Задания различаются по уровню трудности: низкий, средний и высокий.

Распределение заданий по уровню сложности

Уровень сложности	Число заданий в работе
	Вариант 2
Низкий	5
Средний	8
Высокий	3
Итого	16

2.5. Тип задания по форме ответов

В вариантах используются следующие **типы заданий**:

1. Задание с выбором одного верного ответа.
2. Задание с выбором нескольких верных ответов.
3. Задание с кратким ответом (в виде текста, букв, слов, цифр).
4. Задание с развернутым ответом.
5. Задание с выбором ответа и объяснением.
6. Задание с комплексным множественным выбором.
7. Задание на выделение фрагмента текста.
8. Задание на установление соответствия.

2.6. Время выполнения диагностической работы составляет 40 минут.

2.7. Система оценки выполнения диагностической работы

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом и двумя баллами.

Максимальный балл и по Варианту 1, и во Варианту 2 составляет составляет 22 балла.

Выполнение заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Критерии оценивания заданий. Задания с кратким или развернутым ответом оцениваются в 1, 0 (верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов) или 2, 1, 0 баллов (полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов).

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности читательской грамотности:

- *Недостаточный:* от 0 до 3 баллов
- *Низкий:* от 4 до 7 баллов
- *Средний:* от 8 до 12 баллов
- *Повышенный:* от 13 до 18 баллов
- *Высокий:* от 19 до 22 баллов

План диагностической работы по читательской грамотности (8 класс) Вариант 2

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Тип проверки (эксперт/программа)	Балл за выполнение
Фильм					
1.	Чтение для личных целей, путешествия по родной земле	Находить и извлекать информацию	Находить и извлекать одну единицу информации	Программой	1

2.		Находить и извлекать информацию	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста	Экспертом	1
3.		Интегрировать и интерпретировать информацию	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	Экспертом	1
4.		Интегрировать и интерпретировать информацию	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	Программой	2
5.		Находить и извлекать информацию	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста	Программой	2
6.		Интегрировать и интерпретировать информацию	Понимать смысловую структуру текста (определять тему, главную мысль/идею текста)	Экспертом	2
7.		Находить и извлекать информацию	Находить и извлекать одну единицу информации	Программой	1
8.		Интегрировать и интерпретировать	Делать выводы на основе интеграции	Экспертом	1

		информацию	информации из разных частей текста		
9.		Оценивать содержание и форму текста	Устанавливать взаимосвязи между элементами/частями текста или текстами	Программой	1
Сигналы					
10.	Взаимодействие людей в обществе	Интегрировать и интерпретировать информацию	Делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста	Экспертом	1
11.		Интегрировать и интерпретировать информацию	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	Программой	1
12.		Интегрировать и интерпретировать информацию	Делать выводы и обобщения на основе информации, представленной в одном фрагменте текста	Программой	1
13.		Оценивать содержание и форму текста	Оценивать объективность, надежность источника информации	Экспертом	2
14.		Оценивать содержание и форму текста	Обнаруживать противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах	Программой	1
15.		Оценивать содержание и форму текста	Оценивать полноту, достоверность информации, содержащуюся в одном или нескольких текстах	Программой	2
16.		Использовать	Использовать	Экспертом	2

		информацию из текста	информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний		
--	--	----------------------	--	--	--

3. Естественная научная грамотность

Общая характеристика диагностической работы:

Работа состоит из двух комплексных заданий (блоков). Каждое комплексное задание включает по 3 задания. Примерное время выполнения одного блока составляет 20 минут. Вместе два блока образуют один вариант (*вариант 1*) диагностической работы, примерное время выполнения которого составляет 40 минут.

3.1. Содержательная область оценки (распределение заданий по отдельным областям)

Распределение заданий по содержательным областям

Содержательная область	Число заданий в работе
	Вариант 1
Живые системы	3
Физические системы	5
Науки о Земле	1
Итого	9

3.2. Компетентностная область оценки (распределение заданий по отдельным областям).

Распределение заданий по содержательным областям

Компетентностная область	Число заданий в работе
	Вариант 1
Научное объяснение явлений	4
Применение естественно-научных методов исследования	3
Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	2
Итого	9

3.3. Контекст (распределение заданий по отдельным категориям)

Распределение заданий по контекстам

Контекст	Число заданий в работе
	Вариант 1
Личный	5
Местный	3
Глобальный	1
Итого	9

3.4. Уровень сложности задания (распределение заданий по отдельным уровням).

В работу входят задания трех уровней сложности: низкий, средний, высокий.

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности	Число заданий в работе
	Вариант 1
Низкий	2
Средний	5
Высокий	2
Итого	9

3.5. Тип задания по форме ответов

В вариантах используются следующие **типы заданий**:

- с выбором одного верного ответа
- с выбором нескольких верных ответов
- с развернутым ответом

1. **Время выполнения** диагностической работы составляет 40 минут.

2. **Система оценки** выполнения диагностической работы.

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом и двумя баллами.

В варианте 1 заданий, которые оцениваются одним баллом, – 7, двумя баллами – 2.

Максимальный балл по варианту 1 составляет 11 баллов.

В варианте 2 заданий, которые оцениваются одним баллом, – 7, двумя баллами – 2.

Максимальный балл по варианту 2 составляет 11 баллов.

Выполнение отдельных заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

Задания с выбором одного ответа, кратким ответом и некоторые задания с выбором нескольких верных ответов и развернутым ответом оцениваются в 1 балл или 0 баллов. Ряд заданий с развернутым ответом и с выбором нескольких верных ответов оцениваются в 2, 1, 0 баллов: полный верный ответ – 2 балла, частично верный ответ – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, условно определяется уровень сформированности естественно-научной грамотности:

- *Недостаточный*: от 0 до 2 баллов
- *Низкий*: от 3 до 4 баллов
- *Средний*: от 5 до 6 баллов
- *Повышенный*: от 7 до 8 баллов
- *Высокий*: от 9 баллов и выше

План диагностической работы по направлению «Естественнонаучная грамотность» (8 класс)

Вариант 1

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Тип проверки (эксперт/программа)	Балл за выполнение
-----------	------------------------	--------------------------	---------------	----------------------------------	--------------------

				)	
«Кто дальше и кто быстрее» (5 заданий)					
1.	Физические системы	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	Задание с развернутым ответом	1	1
2.		Распознавать и формулировать цель данного исследования	Задание с выбором одного верного ответа	1	2
3.		Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	Задание с выбором нескольких верных ответов	1	3
4.		Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	Задание с развернутым ответом	2	4
5.		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором одного верного ответа	1	5
«Красный прилив» (4 задания)					
6.	Живые системы	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором одного верного ответа	1	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы
7.		Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения	Задание с развернутым ответом	1	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения

		явления			явления
8.		Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	Задание с развернутым ответом	2	Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления
9.		Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	Задание с выбором нескольких верных ответов	1	Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ ПО ВИДАМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

1. Математическая грамотность

Цель работы: проверить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Характеристика уровней сформированности математической грамотности	
Высокий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: - создавать и работать с моделями сложных проблемных ситуаций, распознавать их ограничения и устанавливать соответствующие допущения; - выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии решения комплексных проблем, которые отвечают созданной модели; - работать целенаправленно, используя при рассмотрении предложенной ситуации хорошо развитое умение размышлять и рассуждать, используя соответствующие связанные между собой формы представления информации, характеристику содержания с помощью символов и формального языка, а также интуицию
Повышенный уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: - выбрать и интегрировать информацию, представленную в различной форме, включая математические символы, и связывать её напрямую с различными аспектами предложенных реальных ситуаций; - использовать ограниченный диапазон своих умений и могут рассуждать, проявляя некоторую интуицию, в простых ситуациях; - сформулировать и изложить свои объяснения и аргументы, опираясь на свою интерпретацию, доводы и действия
Средний уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: - эффективно работать с точно определенными моделями конкретных ситуаций, которые могут иметь определенные ограничения или требуют формулировки некоторых допущений; - выполнять четко описанные процедуры, которые могут состоять из нескольких шагов, требующих принятия решения на каждом из них; - выбирать и применять простые методы решения, могут использовать стандартные алгоритмы, формулы и процедуры; - интерпретировать и использовать информацию, представленную в различных источниках, и рассуждать на этой основе; - сформулировать и записать свои объяснения и аргументы,

	опираясь на свою интерпретацию, аргументы и действия
Низкий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • ответить на вопросы в знакомой ситуации, когда эти вопросы ясно сформулированы и представлена вся необходимая информация; • определить нужную информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в четко определенной ситуации; • выполнить действия, которые явно следуют из описания предложенной ситуации

Распределение обучающихся 8-х и 9-х классов по уровням сформированности математической грамотности

Класс	Кол-во обучающихся с низким уровнем	Кол-во обучающихся со средним уровнем	Кол-во обучающихся с повышенным уровнем	Кол-во обучающихся с высоким уровнем
8	4	3	12	1
9	6	6	11	2
Параллель в целом	10	9	23	3

Доля правильных ответов обучающихся

Компетенция в сфере математической грамотности	Доля правильных ответов (%)	
	8 класс	9 класс
<i>Инфузия</i>		
Извлекать информацию из текста, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры), вычислять отношение величин	88	91
Вычислять по формуле, переводить из одной единицы измерения в другую (из литров в миллилитры, из часов в минуты), округлять числа	81	89
Преобразовывать формулу, переводить из одной единицы измерения в другую (из часов в минуты, из литров в миллилитры)	45	75
Вычислять по формуле, распознавать прямую и обратную пропорциональности; сравнивать числа	48	50
<i>Многоярусный торт</i>		
Вычислять процент от числа в реальной ситуации	71	68
Использовать формулу площади круга для решения задач, использовать прямо пропорциональную зависимость величин, проводить округление до заданного разряда	40	47
Использовать формулу длины окружности для решения задач, проводить округление по смыслу	53	43

Использовать представления об измерениях прямоугольного параллелепипеда для решения задач	76	92
---	----	----

Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ
8 классы (обучающихся - 51)	61	94
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	48	88
9 классы (обучающихся - 38)	168	95
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	48	87

Трудности, которые испытали обучающиеся:

- непривычный объём и разнообразие сюжетов;
- необходимость возвращаться к тексту сюжетной ситуации;
- недостаточный учебный опыт;
- несформированность общеучебных умений: после двух решений работа с информацией, представленной в различной форме, нахождение данных в тексте.

Дефицитные знания:

- нахождение доли, процента числа;
- вычисление элементов прямоугольного треугольника, работа с величинами, вычисления с рациональными числами;
- применение процентной зависимости для решения задачи;
- вычисление минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни;
- запись двойного неравенства, числового и буквенного;
- вычисление длины фигуры сложной формы, составленной из отрезков и дуги окружности;
- реальные расчеты с извлечением данных из таблицы и текста.

Рекомендации педагогам:

1. На этапе перехода из начальной школы в основную стремиться обеспечить преемственность начального общего и основного общего образования в вопросах создания условий для достижения школьниками предметных и метапредметных результатов обучения.
2. На уроках математики (алгебры, геометрии) целесообразно использовать банк задач, предназначенных для формирования и оценки математической грамотности, а также продолжить поиски новых методов и форм обучения, актуальных при выполнении данных заданий.
3. Включение в учебный процесс компетентностно-ориентированных задач, предполагающих несколько способов решения, в том числе метод осознанного перебора, метод проб и ошибок, прикидку результата, а также наличие альтернативных вариантов ответов.
4. При подготовке к уроку по математике необходимо подбирать задания по использованию всех данных по условию задачи, по переходу от одной единицы в другую, деление с остатком и округление результатов.

2. Читательская грамотность

Цель работы: проверить уровень сформированности читательской грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Характеристика уровней сформированности читательской грамотности	
Высокий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • извлекает нужную информацию; • видит то большее, что стоит за сказанным; • воссоздает авторский замысел, понимает, почему для его выражения выбраны те или иные языковые средства; • строит на основе прочитанного свои собственные суждения
Повышенный уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • прочитывает скрытый смысл художественного текста, соотнося с ним смысл отдельных фактов, подробностей, деталей; • видит главное; • верно понимает логику информационного(учебного, научно-популярного) текста; • строит собственное суждение в этой логике
Средний уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • извлекает явную информацию; • извлекает неявную информацию, напрямую вытекающую из сказанного, делает несложные обобщения; • различает буквальный и небуквальный смысл сообщения; • восстанавливает последовательность основных событий и выделяет среди них центральные; • связывает в единое целое сведения, изложенные в различных частях текста
Низкий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • извлекает явные единицы информации; • только на основе явной информации размышляет о прочитанном

Распределение обучающихся 8-х и 9-х классов по уровням сформированности читательской грамотности

Класс	Кол-во обучающихся с низким уровнем	Кол-во обучающихся со средним уровнем	Кол-во обучающихся с повышенным уровнем	Кол-во обучающихся с высоким уровнем
8 «А»	2	5	18	1
8 «Б»	0	1	24	0
9 «А»	0	1	18	5
9 «Б»	0	5	9	0
Параллель в целом	2	12	69	6

Доля правильных ответов обучающихся

Компетенция в сфере математической грамотности	Доля правильных ответов (%)	
	8 класс	9 класс
Читательская грамотность, Фильм		
Находить и извлекать одну единицу информации	96	97
Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста	29	61
Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	86	89
ЧТ. Фильм, 8 класс, 4/9		
Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	41	26
Читательская грамотность, Фильм		
Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста	83	89
Понимать смысловую структуру текста (определять тему, главную мысль/идею, назначение текста, смысл заглавия текста)	34	45
Находить и извлекать одну единицу информации	90	97
Делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста или разных текстов	94	100
Устанавливать взаимосвязи между элементами/частями текста или текстами	82	89
Читательская грамотность, Сигналы		
Делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста или разных текстов	61	82
Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)	73	66
Делать выводы на основе информации, представленной в одном фрагменте текста	53	61
Оценивать объективность, надежность источника информации	83	75
Обнаруживать противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах	84	66
Оценивать полноту, достоверность информации, содержащуюся в одном или нескольких текстах	42	68
Использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний	56	67

Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ
8 классы (обучающихся - 51)	65	98
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	55	93
9 классы (обучающихся - 38)	70	100
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	55	93

Трудности, которые испытали обучающиеся:

- выводы и логические связи, которые выстраивает ученик, схватывают лишь часть содержания текста, текст понимается фрагментарно и неточно;
- ребёнок, как правило, неверно интерпретирует смысл образных выражений иносказания, часто делает ложные выводы;
- обучающийся испытывает трудности с формулированием собственных суждений.

Дефицитные знания:

- восстановление последовательности пунктов плана к тексту;
- обобщение и систематизация имеющейся в тексте информации

Рекомендации педагогам:

1. На этапе перехода из начальной школы в основную стремиться обеспечить преемственность начального общего и основного общего образования в вопросах создания условий для достижения школьниками предметных и метапредметных результатов обучения.
2. Включить в планы работы методических объединений педагогов в проведении мастер-классов, успешно осуществляющими работу по развитию читательских умений.
3. Оптимизировать деятельность школьной библиотеки и внеклассную работу классных руководителей по пропаганде чтения и повышению мотивации к досуговому чтению.

3. Естественнонаучная грамотность

Цель работы: оценить уровень сформированности естественно-научной грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Характеристика уровней сформированности естественно-научной грамотности	
Высокий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • выявлять естественно-научные аспекты во многих сложных жизненных ситуациях, применять естественнонаучные знания и знания о науке в этих ситуациях; • сравнивать, отбирать и оценивать соответствующие научные обоснования и доказательства для принятия решений в жизненных ситуациях; • устанавливать связи между отдельными знаниями и критически анализировать ситуации; • выстраивать обоснованные объяснения и давать аргументацию на основе критического анализа. У них хорошо сформированы исследовательские умения.

Повышенный уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • эффективно анализировать различные ситуации и проблемы, в которых явно проявляются отдельные явления, и от них требуется сделать вывод о роли науки или технологии; • выбрать или обобщить объяснения, основанные на знаниях различных разделов естествознания и технологии, и связать эти объяснения напрямую с отдельными аспектами жизненных ситуаций; • оценивать свои действия и сообщать о своих решениях, используя при этом естественнонаучные знания и обоснования.
Средний уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • выявить ясно сформулированные научные проблемы в некоторых ситуациях; • отобрать факты и знания, необходимые для объяснения явлений; • применять простые модели или исследовательские стратегии; • интерпретировать и напрямую использовать естественнонаучные понятия из различных разделов естествознания; • формулировать короткие высказывания, используя факты; • принимать решения на основе естественнонаучных знаний.
Низкий уровень	Обучающиеся на этом уровне могут: • давать возможные объяснения в знакомых ситуациях на основе адекватных научных знаний; • делать выводы на основе простых исследований; • устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения.

Распределение обучающихся 8-х и 9-х классов по уровням сформированности естественнонаучной грамотности

Класс	Кол-во обучающихся с низким уровнем	Кол-во обучающихся со средним уровнем	Кол-во обучающихся с повышенным уровнем	Кол-во обучающихся с высоким уровнем
8	4	6	11	5
9	0	3	9	2
Параллель в целом	4	9	20	7

Доля правильных ответов обучающихся

Компетенция в сфере математической грамотности	Доля правильных ответов	
	8 класс	9 класс
<i>«Кто дальше и кто быстрее»</i>		
Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	92	89
Распознавать и формулировать цель данного исследования	75	97
Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и	25	61

достоверность объяснений		
Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	56	50
Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	45	89
«Красный прилив»		
Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	49	74
Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	73	76
Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	59	76
Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	47	76

Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ
8 классы (обучающихся - 28)	58	96
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	44	78
9 классы (обучающихся - 29)	74	100
Среднее по выборке (обучающихся - 10000)	44	78

Трудности, которые испытали обучающиеся:

- выдвигать различные причины обсуждаемой ситуации;
- формулировать и выдвигать разнообразные идеи

Рекомендации педагогам:

1. На этапе перехода из начальной школы в основную стремиться обеспечить преемственность начального общего и основного общего образования в вопросах создания условий для достижения школьниками предметных и метапредметных результатов обучения.
2. Включить в планы работы методических объединений педагогов в проведении мастер-классов, успешно осуществляющими работу по развитию креативного мышления.

ВЫВОДЫ

1. Низкий уровень сформированности математической грамотности показали 17% обучающихся, средний уровень – 19%, повышенный уровень – 46 %, высокий уровень – 18%.

2. Низкий уровень сформированности читательской грамотности показали 2% обучающихся, средний уровень – 13%, повышенный уровень – 76%, высокий уровень – 9%.

3. Низкий уровень сформированности естественнонаучной грамотности показали 11% обучающихся, средний уровень – 24%, повышенный уровень – 40%, высокий уровень – 25%.

4. Основная проблема, выявленная по результатам диагностики, – *формальные знания: обучающиеся не могут грамотно пользоваться имеющимися у них знаниями.*

5. *Обучающиеся не укладываются во временные рамки диагностики (не сформирован навык распределения времени).*

6. *Выявлена несформированность умения читать и интерпретировать тексты. Ошибки учеников при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию в явном виде, связаны в первую очередь с неумением вдумчиво читать текст. Это вынуждало их постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.*

7. *Технические затруднения из-за незнакомой формы представления диагностической работы (в электронном виде).*

8. *Обучающиеся показали низкую долю выполнения заданий, связанных с практическим применением информации из текста. Это показывает, что школьники не обладают умением выделить существенное.*

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. На основе анализа результатов диагностики функциональной грамотности обозначить проблемы по каждому классу: выявить причины затруднений и наметить пути оказания педагогической помощи.

2. Представить итоги анализа на педагогическом совете.

3. Разработать план работы по повышению уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся на следующий учебный год.

4. Включить вопросы формирования функциональной грамотности в систему методической работы педагогического коллектива.

5. Организовать внутришкольное повышение квалификации педагогов, направленное на ознакомление с особенностями методологии и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (диагностический инструментарий, концептуальные рамки и примеры заданий по каждому виду функциональной грамотности).

6. Выявить педагогов школы, которые успешно применяют методы, приёмы формирования отдельных видов функциональной грамотности, и организовать мастер-классы, открытые уроки, направленные на внутришкольное повышение квалификации в области формирования и развития читательской, естественно-научной, математической грамотности.

7. Проконтролировать разработку рабочих программ отдельных предметов в плане включения в содержание компетентностно-ориентированных задач и тем, способствующих формированию функциональной грамотности.

8. Проконтролировать разработку рабочих программ внеурочной деятельности в плане их направленности на расширение надпредметной сферы, включающей ключевые компетенции, соответствующие формированию функциональной грамотности.

9. Учителям-предметникам:

9.1. Проанализировать достижения обучающихся по каждому виду функциональной грамотности (читательской, естественнонаучной, математической).

9.2. При проектировании рабочих программ внеурочной деятельности предусмотреть их направленность на формирование функциональной грамотности.

9.3. Организовывать проектную деятельность обучающихся с позиции формирования отдельных видов функциональной грамотности.

9.4. Формировать навыки работы с текстом на уроках любой предметной направленности.

9.5. На уроках и во внеурочной деятельности рассмотреть возможность организации работы обучающихся с графической информацией, в частности работы по самостоятельному переводу текстовой информации в графическую и наоборот.

Заместитель директора по УВР

Ю.С. Артемис