

Аналитический отчет
по результатам диагностической работы
по проверке уровня сформированности метапредметных результатов
обучающихся 10б (естественно-научный профиль) класс МОБУ СОШ №1 с. Бакалы

1. Назначение работы

Цель проведения работы – охарактеризовать индивидуальный уровень достижения обучающимися 10-х классов метапредметных образовательных результатов на основе анализа способности применять отдельные познавательные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия *при решении познавательных и практических задач*; оценить динамику достижения метапредметных результатов.

Для диагностической работы составлен перечень универсальных учебных действий, которые целесообразно включить в оценку достижения метапредметных результатов. На основании выполнения диагностической работы оценивается **овладение учениками базовыми компонентами функциональной грамотности личности - читательской, математической и естественно-научной грамотностями**.

Работа состоит из трёх тематических блоков и проверяет сформированность у десятиклассников различных умений:

- умений понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности;
- умения формулировать математические выводы; применять математические понятия, факты, правила, приемы действий; характеризовать, выбирать объект по заданным параметрам, комментировать, оценивать данные и решение в соответствии с контекстом предложенной задачи/проблемы; рассуждать, обосновывать, выстраивать логическую цепочку шагов для получения решения/ответа;
- умений научно объяснять явления; понимать особенности естественнонаучного исследования; научно интерпретировать данные и использовать доказательства для получения выводов.

В работе реализованы следующие подходы к оценке индивидуальных достижений:

1) В качестве объектов контроля выделены действия, необходимые и достаточные для характеристики сформированности базовых компонентов функциональной грамотности школьника (читательской, математической и естественнонаучной грамотностей).

2) В сюжете работы представлены составные тексты, соответствующие возрастным особенностям и уровню учебной подготовки десятиклассников.

3) Для обеспечения качественной характеристики уровня учебных достижений обучающихся работа содержит задания, которые оцениваются в 1, 2 балла в зависимости от полноты применения освоенных учеником универсальных и предметных действий.

4) Доступность работы для десятиклассников с разным уровнем академической подготовки определялась наличием заданий только *разного уровня сложности*.

5) Работа включает следующие по форме ответа задания:

- с выбором одного или нескольких ответов;
- с развёрнутым ответом.

6) Разработанные варианты диагностической работы идентичны.

7) Работа рассчитана на два урока и выполняется в течение 90 минут; это время включает чтение текстов и выполнения заданий к ним.

8) В работе предполагается проверка ответов и проверка развернутых ответов экспертами по разработанным критериям.

Условия для выполнения работы

При выполнении заданий блока «Математическая грамотность» возможно использование микрокалькулятора.

Характеристика объектов контроля

При составлении работы в качестве объектов контроля были выделены следующие метапредметные результаты:

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

В соответствии с данными планируемыми метапредметными результатами обучения в качестве конкретных объектов контроля были выделены следующие *универсальные действия*, характеризующие *компетентностную область оценки*:

1) читательской грамотности:

- находить и извлекать информацию;
- интегрировать и интерпретировать информацию;
- осмысливать и оценивать форму и содержание текста;
- использовать информацию из текста;

2) математической грамотности:

- находить и извлекать информацию, представленную в разных видах, из близких к реальным проблемным ситуациям;
- интегрировать и интерпретировать информацию, представленную в разных видах;
- формулировать ситуацию на языке математики, применять математические понятия, факты, процедуры;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты;

3) естественнонаучной грамотности:

- научно объяснять явления;
- понимать особенности естественнонаучного исследования;
- научно интерпретировать данные и использовать доказательства для получения выводов.

План варианта КИМ

В таблице 1 представлена информация о распределении объектов контроля по заданиям, уровню сложности каждого задания и максимальном балле за выполнение.

Таблица 1

План работы

№ задания	Объект контроля	Компетентностная область оценки	Уровень сложности	Максимальный балл	Форма проверки ответов
БЛОК «Читательская грамотность»					
1	Находить и извлекать одну единицу информации	Находить и извлекать информацию	Низкий	1	Э
2	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста	Находить и извлекать информацию	Средний	2	Э
3	Делать выводы на основе информации из одной части текста (в том числе на основе сравнения данных)	Интегрировать и интерпретировать информацию	Средний	2	Э
4	Находить и извлекать одну единицу информации.	Находить и извлекать информацию	Низкий	1	Э
5	Делать выводы на основе информации из одной части текста (в том числе на основе сравнения данных)	Интегрировать и интерпретировать информацию	Высокий	2	Э
6	Определять наличие/отсутствие информации в тексте. Различать факт и мнение	Интегрировать и интерпретировать информацию	Высокий	2	Э
Итого:				10	
БЛОК «Математическая грамотность»					
7	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках. Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	Применять	Низкий	1	Э
8	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках. Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.	Применять, оценивать	Средний	2	Э
9	Моделировать реальные ситуации на математическом языке,	Интерпретировать, оцени-	Высокий	2	Э

	составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием математического аппарата; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	вать			
10	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	Применять	Низкий	1	Э
11	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами	Интерпретировать, оценивать	Высокий	2	Э
12	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием понятий вероятности и статистики	Применять	Средний		
13	Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	Применять, оценивать	Средний		
Итого:				10	
БЛОК "Естественно-научная грамотность"					
14	Научное объяснение явлений		Низкий	1	Э
15	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов		Средний	1	Э
16	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов		Средний	1	Э
17	Понимание особенностей естественнонаучного исследования		Средний	1	Э
18	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов		Средний	1	Э
19	Понимание особенностей естественнонаучного исследования		Средний	2	Э
20	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов		Высокий	2	Э
Итого:				9	
Итого за работу:				29	

Условные обозначение: Э - проверка ответов экспертом

Оценка выполнения диагностической работы

Для описания достижения обучающимися планируемых метапредметных образовательных результатов используется пять уровней: низкий, пониженный, базовый, повышенный и высокий.

Высокий	Отличаются по полноте достижения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями.
Повышенный	
Базовый	Уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.
Пониженный	Свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.
Низкий	Свидетельствует о наличии отдельных элементов систем знаний.

В соответствии с полученными обучающимися баллами за выполнение всех заданий диагностической работы будет сделан вывод об уровне достижения ими образовательных результатов.

Уровни достижения обучающимися 10-х классов
планируемых метапредметных результатов обучения

№ п/п	Название уровня	Условное обозначение	Критерии выделения уровней: % от максимального балла
1	Низкий	<i>Н</i>	Меньше и равно 20% До 6 баллов
2	Пониженный	<i>ПН</i>	Больше и равно 21%, но меньше и равно 40% От 7 до 12 баллов
3	Базовый	<i>Б</i>	Больше и равно 41%, но меньше и равно 60% От 13 до 17 баллов
4	Повышенный	<i>ПВ</i>	Больше и равно 61%, но меньше и равно 80% От 18 до 23 баллов
5	Высокий	<i>В</i>	Больше и равно 81% От 24 до 29 баллов

Примечание: полученный результат в % округляем до целого значения по правилам округления.

2. Основные результаты диагностики

В диагностике метапредметных умений приняли участие 6 десятиклассников из 10 по списку (в момент проведения отсутствовали 4 человека: Ахметшина А., Вильданова А., Коземаслова А., Нурисламова Э.)

Результаты диагностической работы

Таблица 1

№/№	ФИО	Вариант	Часть 1. Читательская гра- мотность (max 10 бал- лов)/задания						Часть 2. Математическая грамот- ность (max 10 баллов)/задания							Часть3.Естественнонаучная грамотность (max 9 бал- лов)/задания								Всего
			1 16	2 26	3 26	4 16	5 26	6 26	7 16	8 26	9 26	10 16	11 26	12 16	13 16	14 16	15 16	16 16	17 16	18 16	19 26	20 26		
1.		2	1	2	2	1	2	2	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	18	
2.		2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	2	2	23	
3.		1	1	2	2	1	1	2	1	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	1	21	
4.		1	1	2	2	1	2	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	22	
5.		2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	20	
6.		1	1	2	2	1	2	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	16	

По результатам выполнения средний балл за работу составил 20 (Max – 29) баллов.

№/№	ФИО	Вариант	Часть 1. Читательская грамотность (max 10 баллов)/задания	Часть 2. Математическая грамотность (max 10 баллов)\задания	Часть 3. Естественнонаучная грамотность (max 9 баллов)\задания	Названия уровня
1.		2	10	4	4	Повышенный
2.		2	8	8	7	Повышенный
3.		1	9	5	7	Повышенный

4.		1	10	5	7	Повышенный
5.		2	10	8	2	Повышенный
6.		1	10	2	4	Базовый

Распределении объектов контроля по заданиям, уровню сложности каждого задания и максимальном балле за выполнение.

№ за- дания	Объект контроля	Справились (кол- во обучающихся,%)		Не справились(кол- во обучающихся,%)		Уровень сложно- сти	Макси- мальный балл
БЛОК «Читательская грамотность»							
1	Находить и извлекать одну единицу информации	6	100	-	-	Низкий	1
2	Находить и извлекать несколько единиц информации, распо- ложенных в одном фрагменте текста	5(26) 1(16)	83 17	-	-	Средний	2
3	Делать выводы на основе информации из одной части текста (в том числе на основе сравнения данных)	6	100	-	-	Средний	2
4	Находить и извлекать одну единицу информации.	6	100	-	-	Низкий	1
5	Делать выводы на основе информации из одной части текста (в том числе на основе сравнения данных)	4(26) 2(16)	67 33	-	-	Высокий	2
6	Определять наличие/отсутствие информации в тексте. Различать факт и мнение	6	100	-	-	Высокий	2
Итого:							10
БЛОК «Математическая грамотность»							
7	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках. Решать несложные прак- тические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отно- шением, пропорциональностью величин, дробями, процента- ми; пользоваться оценкой и прикидкой при практических рас- четах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматри- ваемых объектов	4	67	2	33	Низкий	1
8	Анализировать реальные числовые данные, представленные в	3 (26)	50	-	-	Средний	2

	таблицах, на диаграммах, графиках. Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.	3 (16)	50				
9	Моделировать реальные ситуации на математическом языке, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием математического аппарата; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	2	33	4	67	Высокий	2
10	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	2	33	4	67	Низкий	1
11	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами	2 (26) 2 (16)	33 33	2	33	Высокий	2
12	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием понятий вероятности и статистики	3	50	3	50	Средний	1
13	Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	4	67	2	33	Средний	1
Итого:							10
БЛОК "Естественно-научная грамотность"							
14	Научное объяснение явлений	3	50	3	50	Низкий	1
15	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	4	67	2	33	Средний	1
16	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	1	17	5	83	Средний	1
17	Понимание особенностей естественнонаучного исследования	4	67	2	33	Средний	1
18	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	5	83	1	17	Средний	1

19	Понимание особенностей естественнонаучного исследования	3(26) 1(16)	50 17	2	33	Средний	2
20	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	2(26) 3(16)	33 50	1	17	Высокий	2
Итого:							9
Итого за работу:							29