

Аналитическая справка по итогам проведения диагностики по функциональной грамотности в 8-9 классах МОУ «СОШ № 8» г. Саянск

В соответствии с распоряжением министерства образования Иркутской области от 17 сентября 2021 г. № 1578- мр «О реализации комплекса мер, направленных на формирование функциональной грамотности в Иркутской области в 2021-2022 учебном году, в целях определения сформированности учебных достижений по функциональной грамотности, ознакомления педагогов и обучающихся с новым форматом и содержанием заданий, а также для использования полученных данных для принятия мер, направленных на повышение качества образования»

Диагностика проводилась с целью: выявления уровня функциональной грамотности обучающихся на основе методологии и инструментария международного исследования качества подготовки обучающихся PISA;

- ознакомления педагогов и обучающихся с новым форматом и содержанием заданий.

Диагностические работы проводилась в 8-х , 9 -ом классах 10 ноября 2021 года на платформе <https://fg.resh.edu.ru/>. Длительность работы 40 минут.

Направление «Естественнонаучная грамотность»

В мониторинге по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 8б класс. Длительность работы 40 минут.

В классе учащихся: 25 человек

Выполняло: 19 человек

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

- *Недостаточный*: от 0 до 2 баллов
- *Низкий*: от 3 до 5 баллов
- *Средний*: от 6 до 9 баллов
- *Повышенный*: от 10 до 13 баллов
- *Высокий*: от 14 до 19 баллов

По уровням сформированности естественнонаучной грамотности следующие результаты:

Уровень	
высокий	
повышенный	
средний	4 - 21 %
низкий	6 - 32 %
недостаточный	9 - 47 %

План работы первого варианта:

№ задания в варианте	Что оценивается в задании (объект оценки)	Тип задания	Баллы за задание	Кол-во выполнивших их	% выполнения
«Экстремальные профессии» (5 заданий)					
	Умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание с выбором нескольких вариантов ответа			
	Умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание с развернутым ответом			
	Умение распознавать и формулировать цель данного исследования	Задание с выбором одного верного ответа			
	Умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	Задание с развернутым ответом			
	Умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором нескольких вариантов ответа			

«Ресурсы и отходы» (5 заданий)

	Умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание на установление соответствия			
	Умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание с выбором нескольких вариантов ответа			
	Умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	Задание на установление соответствия			
	Умение распознавать, использовать и	Задание с развернутым			

	создавать объяснительные модели и представления	ответом			
	Умение распознавать и формулировать цель данного исследования	Задание с развернутым ответом			

«Батарейки» (5 заданий)

	Умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание с развернутым ответом			
	Умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором одного верного ответа			
	Умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Задание с развернутым ответом			
	Умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором одного верного ответа			
	Умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Задание с выбором одного верного ответа			
	Применение естественнонаучных методов исследования	Задание с развернутым ответом			

Успешность выполнения по блокам заданий составили:

Блок «Экстремальные профессии»

Учащиеся продемонстрировали уровень умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления на 21%, умение распознавать и формулировать цель данного исследования на 26%, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы на 0%, умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса на 26 %.

Блок «Ресурсы и отходы»

Учащиеся продемонстрировали уровень умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления на 0,05%, умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления на 0,1%, умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления на 0,05 %, умение распознавать и формулировать цель данного исследования на 53%.

Блок «Батарейки»

Учащиеся продемонстрировали уровень умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления на 21%, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы на 37%, умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления на 37%, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы на 47%, умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы на 21 %, применение естественнонаучных методов исследования на 0 %.

Выводы:

1. Уровень выполнения диагностической работы по направлению естественнонаучная грамотности в 8б классе недостаточный.

При выполнении всех заданий по естественнонаучной грамотности восьмиклассники испытали затруднения. Данные результаты свидетельствуют о недостаточной практической направленности преподавания предметов естественнонаучной направленности.

3. Не смогли выполнить задания следующего характера: умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы в области «Биология», умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления в области «Химия», применение естественнонаучных методов исследования в области «Физика»

Направление читательская грамотность

В диагностической работе приняли участие 8а в количестве 21 человек.

Цель диагностической работы: оценить уровень сформированности читательской грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Время выполнения — 40 минут. Все ребята выполняли первый вариант. Максимальный балл по Варианту 1 составляет 19 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, уровни сформированности читательской грамотности распределились следующим образом:

Уровень	Количество (чел.)/процент
Недостаточный	7/33%
Низкий	9/42%
Средний	3/14%
Повышенный	2/9%
Высокий	0/0

Каждое задание было направлено на оценку определенного умения.

№ задания	Объект оценки	Балл за выполнение	выполнения
	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста		
	Находить и извлекать одну единицу информации		
	Находить и извлекать одну единицу информации		
	Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста		
	Делать выводы на основе информации, представленной в одном фрагменте текста		
	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)		
	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)		
	Использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний		
	Делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста или разных текстов		
	Находить и извлекать одну единицу информации		
	Понимать коммуникативное намерение автора, назначение текста		
	Находить и извлекать одну единицу информации		
	Делать выводы на основе сравнения данных		
	Делать выводы на основе сравнения данных		
	Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний		

Из приведенной таблицы видно, что разные задания, направленные на одно умение, выполнены по-разному: в одном случае высокий процент выполнения, в другом очень низкий.

При этом большее количество детей выполнило задания среднего уровня сложности.

По итогам диагностической работы можно сделать следующий вывод: наибольшую трудность составили задания на умение находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста. Также низкие показатели в заданиях на умение находить и извлекать одну единицу информации.

Рекомендации:

По результатам диагностической работы необходимо усилить деятельностную составляющую в обучении, целесообразно используя в работе разнообразные методы, обеспечивающие овладение необходимыми знаниями, и, главное, формирование умений пользоваться этими знаниями, как в стандартной ситуации, так и в измененных условиях.

Направление математическая грамотность

В мониторинге «Математическая грамотность» приняли участие 9 класс в количестве

16 человек.

Цель диагностической работы: оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности.

Диагностическая работа проводилась в 9 классе 10 ноября 2021 г. Длительность работы составляла 40 минут. В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом (2 задания), двумя баллами (7 заданий). Итого 9 заданий. *Максимальный балл* по 1 варианту составляет 16 баллов.

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, уровни сформированности математической грамотности распределились следующим образом:

Уровень	Количество (чел.)	Процент (%)
Недостаточный		
Низкий		
Средний		
Повышенный		
Высокий		

Наибольший балл – 9 (56%). Наименьший балл – 1 (6%).

План работы:

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Баллы за задание	% выполнения
<i>«Акции и скидки»</i>					
1	Количество	Формулировать	Распознавание зависимости	1	93,75
2	Количество	Интерпретировать	Составление числового выражения и вычисление процентов	2	56,25
<i>«Конструкция строительной фермы»</i>					
3	Пространство и форма	Применять	Распознавание зависимости между сторонами и углами, между сторонами треугольника, смежные углы, сумма углов треугольника	2	68,75
4	Пространство и форма	Рассуждать	Применение свойств прямоугольного треугольника: зависимость между	2	6,25

			сторонами и углами прямоугольного треугольника, между сторонами.		
«Дорога до дачи»					
5	Изменение и зависимости	Применять	Выявление истинных утверждений относительно графика реального движения (зависимость пройденного пути от времени движения), чтение кусочно-заданного графика	2	12,5
6	Изменение и зависимости	Интерпретировать	Чтение, понимание графика движения автомобиля и интерпретация результата анализа графика	1	31,25
7	Изменение и зависимости	Формулировать	Вычисление минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни	2	0
«Конкур»					
8	Изменение и зависимости	Формулировать	Запись двойного неравенства: числового и буквенного	2	0
9	Неопределенность и данные	Рассуждать	Сравнение чисел, работа с таблицей	2	6,25

Из приведённой таблицы можно сделать вывод, что почти все обучающиеся справились с первым заданием на распознавание зависимости, но задания 4 (на применение свойств прямоугольного треугольника), 7 (на вычисление минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни), 8 (на запись двойного неравенства: числового и буквенного) и 9 (на сравнение чисел, работа с таблицей) вызвали определенные трудности. По итогам всех работ мы выявили, что у обучающихся 9 класса недостаточно сформирована математическая грамотность.

Таким образом, на основании проведенного диагностического исследования можно сделать вывод, что функциональная грамотность у учащихся 8-х, 9 классов развита на базовом уровне.

Трудности:

1. Классы, в которых проводилась диагностика вновь сформированы, обучающиеся ранее занимались по программам разных авторов.

1. Недостаточное количество времени для выполнения заданий.
2. Обучающимся сложно воспринимать большой объем текста с монитора компьютера, что создавало трудности в понимании текста задания в целом.
Тексты неудобно расположены и требуют пролистывания экрана и для прочтения, и для выполнения задания.
3. Трудности, возникающие у учащихся при необходимости обоснования и/или аргументации ответа.

Рекомендации учителям:

1. По возможности на внеурочных занятиях, и на уроках разбирать задания, выполнение которых способствует развитию функциональной грамотности обучающихся. На занятиях обучающиеся должны получить опыт решения контекстных задач и заданий, в которых необходимо интерпретировать информацию, преобразовывать её и моделировать ситуации её применения в жизненных ситуациях.
2. Работать над повышением познавательной активности обучающихся. Особое внимание уделять дидактическому и методическому инструментарию организации познавательной деятельности обучающихся, с целью обеспечения развития функциональной грамотности: читательской, математической, естественно-научной. Использовать такие виды деятельности как самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практикоориентированных задач; проведение экспериментов и опытов. В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.
3. Большое внимание уделять работе с текстами. Разнообразные тексты задают материал, для которого специально могут вырабатываться процедуры перевода в знаковое описание (графическое, символическое, образное) и это может стать одним из типичных способов работы на занятиях по программе курса «Развитие функциональной грамотности». Возможно предлагать тексты-задачи, которые содержат «избыточную» информацию, тогда подростку необходимо будет выделить и мобилизовать для решения задачи только ту информацию, которая вступает в определённые отношения с предстоящим действием.

Администрации ОУ:

1. Провести анализ типичных затруднений обучающихся по всем модулям функциональной грамотности. Определить пути их решения.
2. Включить вопросы формирования грамотности в план методической работы учреждения.
3. Провести внутришкольное повышение квалификации педагогов, направленное на ознакомление с особенностями методологии и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных учреждениях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (диагностический инструментарий, примеры заданий по каждому виду функциональной грамотности).
4. Организовать внутришкольное повышение квалификации в формате семинаров, круглых столов, мастер-классов, открытых уроков от педагогов, которые успешно применяют методы, приемы отдельных видов функциональной грамотности.

Исполнитель: методист по инклюзивному обучению Таюрская Л.Н.

телефон: 89248246588

