

Анализ диагностической работы по функциональной грамотности

для обучающихся 7-х классов: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

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

Общая характеристика диагностической работы:

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

Таблица 1

Распределение заданий по содержательным областям

Содержательная область
Живые системы

2. Компетентностная область оценки (распределение заданий по отдельным компетентностным областям)

Таблица 2

Распределение заданий по компетентностным областям

<i>Компетентностная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>
Научное объяснение явлений	4
Применение естественно-научных методов исследования	0
Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	2
Итого	6

3. Контекст (распределение заданий по отдельным контекстам)

Таблица 3

Распределение заданий по контекстам

Контекст	Число заданий в работе
Личный	-
Местный	6
Глобальный	-
Итого	6

Задания получились только на один контекст, т.к. использовался краеведческий материал.

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

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

Таблица 4

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности	Число заданий в работе
Низкий	1
Средний	4
Высокий	1
Итого	6

5. Тип задания по форме ответов

В вариантах используются следующие типы заданий:

с выбором одного верного ответа

с выбором нескольких верных ответов

с кратким ответом

на установление последовательности

комплексное задание с выбором ответа и объяснением.

Время выполнения диагностической работы составляет 15-20 минут.

Система оценки выполнения диагностической работы.

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

Максимальный балл составляет 11 баллов.

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

Недостаточный: от 0 до 2 баллов

Низкий: 5-6 баллов

Средний: 7- 8 баллов

Высокий: 9-11 баллов

Результаты выполнения диагностической работы

Уровень сложности	7а	7б	7в	Итого, в %
Недостаточный	1	1	3	5 (8,9%)
Низкий	11	11	10	32 (57,1%)
Средний	6	5	4	15 (26,8%)
Высокий	2	1	1	4 (7,1%)
Всего	20	18	18	56

**Анализ заданий диагностической работы
по естественно-научной грамотности в 7-х классах**

№ задания	Объект оценки	Тип задания	Уровень сложности задания	Справились с работой
1	Формулировать выводы на основе интерпретации данных, представленных в форме фотографии.	Комплексное задание с выбором ответа и объяснением.	средний	100 % (56 учеников)
2	Применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явлений	Задание с развернутым ответом	средний	100 % 56 учеников)
3	Применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явлений	Задание с выбором нескольких верных ответов	средний	50 % (28 учеников)
4	Преобразовать одну форму представления научной информации в другую	Задание с выбором нескольких верных ответов	средний	33,9% (19 учеников)
5	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	Задание с выбором одного верного ответа	низкий	39,3% (22 учеников)
6	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	На установление последовательности	высокий	0%

Выводы:

1. Наиболее успешно справились с заданиями с выбором одного верного ответа с последующим объяснением, а также с заданиями с развернутым ответом на умение формулировать выводы на основе интерпретации данных, представленных в форме фотографии и схемы. Эти задания были выполнены - 100%.

2. Анализ работы показывает, что наибольшие затруднения вызвали вопросы, связанные с умением преобразовать одну форму представления научной информации в другую - 33,9% допустили ошибки при анализе графических данных, применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления 39,3 %.

3. Наибольшее затруднение вызвали задания на установление последовательности, где правильный ответ состоит из 5 позиций, обучающиеся определяют правильно только 3 позиции, допуская ошибки в последовательности действий, поэтому получили 0 баллов. Данное задание повышенной сложности, никто из обучающихся не справился. Также, следует заметить, что апробация проводилась последними уроками, обучающиеся не проявили усилия на выполнение последнего задания, большая вероятность, многие написали набор цифр.

Рекомендации:

- Ввести в процесс обучения, контроля качества знаний задания на установление последовательности явлений (н-р, в конце каждой темы включить в проверочные и контрольные работы).
- Продолжить работу по решению заданий на формирование естественно-научной грамотности в практику преподавания предмета, в занятия внеурочной деятельности.
- Обратить внимание на организацию исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а именно практиковать творческие задания на проведение мини исследований, различных типов проектов, начиная с 5 класса.