

Анализ результатов диагностической работы по оценке естественнонаучной грамотности обучающихся 5 классов МОУ «Гимназия»

№ задания	Умения, проверяемые в процессе выполнения задания	Доля обучающихся, не справившихся с заданием (% от общего количества выполнявших работу)
Задание 1. «Магниты» — 1	• умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	95,2
Задание 2. «Магниты» — 2	• умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	50
Задание 3. «Магниты» — 3	• способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	74,2
Задание 4. «Магниты» — 4	• умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	19,4
Задание 5. «Аквариум» — 1	• умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	69,4
Задание 6. «Аквариум» — 2	• способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	75,8
Задание 7. «Аквариум» — 3	• умение осуществлять интерпретацию данных; • умение использовать научные доказательства для получения выводов	87,1
Задание 8. «Аквариум» — 4	• способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	37,1
Задание 9. «Хищные птицы» — 1	• способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	95,2
Задание 10. «Хищные птицы» — 2	• умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	72,6
Задание 11. «Хищные птицы» — 3	• умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	56,5
Задание 12. «Хищные птицы» — 4	• умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	87,1
Задание 13. «Какая планета?» — 1	• умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	69,4
Задание 14. «Какая планета?» — 2	• способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	75,8
Задание 15. «Какая планета?» — 3	• умение распознавать и формулировать цель данного исследования	67,7
Задание 16. «Какая планета?» — 4	• умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	88,7

Выводы по результатам диагностической работы:

Согласно полученному результату, выявлены следующие проблемные зоны сформированности естественнонаучной грамотности и отдельных видов естественнонаучных умений, на основании которых можно составить реестр затруднений обучающихся.

Наибольшие затруднения вызывало задание, относящееся к группе естественнонаучных умений (*научное объяснение явлений* – Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, моделей и схем для решения учебных и познавательных задач), (*интерпретация* – определение понятий, создание обобщений, установление аналогий, классификация, установление причинно-следственных связей, построение логических рассуждений, умозаключений (индуктивных, дедуктивных и по аналогии) и получение выводов), (*понимание основных особенностей естественнонаучного исследования* – овладение научным подходом к решению различных задач; овладение умениями формулировать гипотезы, приобретение опыта применения научных методов познания, Приобретение опыта использования различных методов изучения веществ, приобретение опыта использования методов биологической науки).

Реестр затруднений обучающихся:

Задание 9 (*научное объяснение явлений*) вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (95,2%).

Задание 1 (*интерпретация*) – анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (95,2%)

Задание 16 (*интерпретация*) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (88,7%)

Задание 7 (*интерпретация*) умение осуществлять интерпретацию данных; умение использовать научные доказательства для получения выводов (87,1%)

Задание 12 (*понимание основных особенностей естественнонаучного исследования*) умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса (87,1%)

Задание 6 (*научное объяснение явлений*) способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (75,8%)

Задание 14 (*научное объяснение явлений*) вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (75,8%)

Задание 3 (*научное объяснение явлений*) способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (74,2%)

Задание 10 (*интерпретация*) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (72,6%)

Задание 5 (*научное объяснение явлений*) умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления (69,4%)

Задание 13 (*интерпретация*) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (69,4%)

Задание 15 (*понимание особенностей*) умение распознавать и формулировать цель данного исследования (67,7%)