Анализ результатов диагностической работы по оценке **естественнонаучной грамотности** обучающихся 5 классов МОУ СШ № 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № 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 | **93,5%** |
| Задание 2.  «Магниты» — 2 | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 77,9% |
| Задание 3.  «Магниты» — 3 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 79,2% |
| 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 | 87% |
| Задание 6.  «Аквариум» — 2 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 58,4% |
| Задание 7. «Аквариум» — 3 | * умение осуществлять интерпретацию данных; * умение использовать научные доказательства для получения выводов | 67,5% |
| Задание 8.  «Аквариум» — 4 | • способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 51,9% |
| Задание 9.  «Хищные птицы» — 1 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | **96,1%** |
| Задание 10.  «Хищные птицы» — 2 | • умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 62,3% |
| Задание 11.  «Хищные птицы» — 3 | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 42,8% |
| Задание 12.  «Хищные птицы» — 4 | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 81,8% |
| Задание 13.  «Какая планета?» — 1 | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 71,4% |
| Задание 14.  «Какая планета?» — 2 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 41,5% |
| Задание 15.  «Какая планета?» — 3 | * умение распознавать и формулировать цель данного исследования | 16,8% |
| Задание 16.  «Какая планета?» — 4 | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 87% |

**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 **(96,1%)**.

***Задание 1 (интерпретация)*** – анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(93,5%)***

***Задание 5 (научное объяснение явлений)*** умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления ***(87%)***

***Задание 16 (интерпретация)*** умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(87%)***

***Задание 12 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования)*** умениепредлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(81,8%)***

***Задание 3 (научное объяснение явлений)*** способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(79,2%)***

***Задание 2 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования)*** умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(77,9%)***

***Задание 13 (интерпретация)*** умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(71,4%)***

***Задание 7 (интерпретация)*** умение осуществлять интерпретацию данных;

умение использовать научные доказательства для получения выводов ***(67,5%)***

***Задание 10 (интерпретация***) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(62,3%)***

***Задание 6 (научное объяснение явлений)*** способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(58,4%)***

**Группа риска:**

***Задание 8 (научное объяснение явлений)*** – способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(51,9%)***

***Задание 11 (интерпретация***) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(42,8%)***