Анализ результатов диагностической работы по оценке **естественнонаучной грамотности** обучающихся 7 классов МОУ СШ № 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Умения, проверяемые в процессе выполнения задания | Доля обучающихся, не справившихся с заданием  (% от общего количества выполнявших работу) |
| Задание 1.  «Лыжи» — 1 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | **71,6%** |
| Задание 2.  «Лыжи» — 2 | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | **76,6%** |
| Задание 3.  «Лыжи» — 3 | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | **68,3%** |
| Задание 4.  «Чем питаются растения» — 1 | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 51,6% |
| Задание 5.  «Чем питаются растения» — 2 | * умение распознавать и формулировать цель данного исследования | **83,3%** |
| Задание 6.  «Чем питаются растения» — 3 | • умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | **85%** |
| Задание 7. «Чем питаются растения» — 4 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | **61,6%** |
| Задание 8.  «В метро» — 1 | • умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 43,3% |
| Задание 9.  «В метро» — 2 | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | **63,3%** |
| Задание 10.  «В метро» — 3 | • умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | **71,6%** |
| Задание 11.  «В метро» — 4 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 33,3% |
| Задание 12.  «Аня и ее собака» — 1 | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | **60%** |
| Задание 13.  «Аня и ее собака» — 2 | * умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки. | 16,6% |
| Задание 14.  «Аня и ее собака» — 3 | * умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки. | **61,6%** |
| Задание 15.  «Аня и ее собака» — 4 | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | **93,3%** |

**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 *(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), (*научное объяснение явлений* – умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, моделей и схем для решения учебных и познавательных задач),

**Реестр затруднений обучающихся:**

***Задание 15 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования)*** умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(93,3%)***

***Задание 6 (научное объяснение явлений)*** умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления ***(85%)***

***Задание 5 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования***) умение распознавать и формулировать цель данного исследования ***(83,3%)***

***Задание 2 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования)*** умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(76,6%)***

***Задание 1 (научное объяснение явлений)*** способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(71,6%)***

***Задание 10 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования)*** умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(71,6%)***

***Задание 3 (интерпретация***) умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(68,3%)***

***Задание 9 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования***) умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса ***(63,3%)***

***Задание 7 (научное объяснение явлений)*** способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(61,6%)***

***Задание 14 (понимание основных особенностей естественнонаучного исследования***) умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки. ***(61,6%)***

***Задание 12 (научное объяснение явлений***) способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления ***(60%)***

**Группа риска:**

***Задание 4 (интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов)*** умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы ***(51,6%)***