Анализ результатов диагностической работы по оценке **естественнонаучной грамотности** обучающихся 7 классов МОУ СШ № 9

**Компетенции естественнонаучной грамотности**

**—** Научное объяснение явлений

**—** Понимание особенностей естественнонаучного исследования

**—** Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Умения, проверяемые в процессе выполнения задания | Доля обучающихся, не справившихся с заданием  (% от общего количества выполнявших работу) |
| **«Лыжи»**  Задание 1. | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 66% |
| Задание 2. | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 68% |
| Задание 3. | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 57% |
| **«Чем питаются растения»**  Задание 4. | * умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | 56% |
| Задание 5. | * умение распознавать и формулировать цель данного исследования | 51% |
| Задание 6. | • умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | 64% |
| Задание 7. | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 53% |
| **«В метро»**  Задание 8. | • умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 47% |
| Задание 9. | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 65% |
| Задание 10. | • умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 62% |
| Задание 11. | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 27% |
| **«Аня и ее собака»**Задание 12. | * способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | 60% |
| Задание 13. | * умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки. | 21% |
| Задание 14. | * умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки. | 64% |
| Задание 15. | * умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | 62% |

**Анализ выполнения диагностической работы**

**по проверяемым компетенциям естественнонаучной грамотности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ заданий, при выполнении которых проявляется данная компетенция** | **Среднее значение от количества обучающихся,  НЕ справившихся с заданиями, где проявляются данные умения (%)** | **Компетенции** | **Среднее значение от количества обучающихся,  НЕ справившихся с заданиями, где проявляется данная компетенция (%)** |
| Задание 1. «Лыжи» | 66% | **Научное объяснение явлений** | 54% |
| Задание 6.  «Чем питаются растения» | 64% |
| Задание 7.  «Чем питаются растения» | 53% |
| Задание 11.  «В метро» | 27% |
| Задание 12.  «Аня и её собака» | 60% |
| Задание 2.«Лыжи» | 68% | **Понимание особенностей естественнонаучного исследования** | 48% |
| Задание 5.  «Чем питаются растения» | 51% |
| Задание 8.  «В метро» | 47% |
| Задание 9.  «В метро» | 65% |
| Задание 10.  «В метро» | 62% |
| Задание 13.  «Аня и её собака» | 21% |
| Задание 14.  «Аня и её собака» | 64% |
| Задание 15.  «Аня и её собака» | 62% |
| Задание 3.  «Лыжи» | 57% | **Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов** | 56% |
| Задание 4.  «Чем питаются растения» | 56% |

**Выводы по результатам диагностической работы:**

Особые затруднения вызвали у обучающихся 7 классов задания на формирование следующих умений:способность вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;

умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;

умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;

умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки.

**Сравнительный анализ результатов диагностических работ по оценкеестественнонаучной грамотности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компетенции** | Среднее значение от количества обучающихся, НЕ справившихся с заданиями, где проявляется данная компетенция (%) | | |
| **5 классы**  (2020 год) | **6 классы**  (2021 год) | **7 классы**  (2022 год) |
| **Научное объяснение явлений** | 74% | 51% | 54% |
| **Понимание особенностей естественнонаучного исследования** | 54% | 54% | 48% |
| **Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов** | 72% | 65% | 56% |

**Выводы:**По сравнению с прошлым годом небольшое повышение не справившихся с таким умением как:научное объяснение явлений. В целом наблюдается положительная динамика.