Анализ результатов диагностической работы по оценке **естественнонаучной грамотности** обучающихся 6-х классов МОУ СШ № 4 Дата проведения 24.02.2021

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Компетентностная область оценки: | Умения, проверяемые в процессе выполнения задания | Доля обучающихся, не справившихся с заданием (% от общего количества) |
| **1. Комплексное задание «Комнатные растения»** |
| Задание 1.1. | научное объяснение явлений | умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | ***65%*** |
| Задание 1.2.  | научное объяснение явлений | умения применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***21%*** |
| Задание 1.3. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***72%*** |
| Задание 1.4.  | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***78%*** |
| Задание 1.5.  | понимание особенностей естественнонаучного исследования. | умения выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки | ***81%*** |
| **2. Комплексное задание «Песок и глина»**  |
| Задание 2.1.  | научное объяснение явлений | делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | ***83%*** |
| Задание 2.2.  | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умения анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***44%*** |
| Задание 2.3.  | научное объяснение явлений | умения делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | ***47%*** |
| Задание 2.4.  | понимание особенностей естественнонаучного исследования | умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки | ***36%*** |
|  |
| Задание 3.1. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***74%*** |
| Задание 3.2. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***42%*** |
| Задание 3.3. | научное объяснение явлений | умение объяснять принцип действия технического устройства | ***69%*** |
| Задание 3.4. | понимание особенностей естественнонаучного исследования | умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать или оценивать способы их проверки | ***85%*** |

***Выводы***

1. **По результатам диагностической работы в 6кл (2021 г.):**
2. Результаты выполнения диагностической работы показывают, что 55% обучающихся не справились с диагностической работой и показали низкий уровень естественнонаучной грамотности и нуждаются в специальной помощи по развитию таковых умений.

2. Из проверяемых групп умений наиболее освоенными являются умения применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (79% справились).

3. К недостаточно освоенным естественнонаучными умениям по результатам данной диагностики относятся умения анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

4. В реестре затруднений обучающихся выявлены следующие проблемные зоны сформированности естественнонаучной грамотности и отдельных видов таковых умений:

* Понимание особенностей естественнонаучного исследования (умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать или оценивать способы их проверки)
* Научное объяснение явлений (умение объяснять принцип действия технического устройства или технологии; делать и научно обосновывать прогнозы о протекании явления или процесса)
* Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов (умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы).
1. **Сравнительный анализ результатов диагностической работы по оценке естественнонаучной грамотности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Компетенция** | **Доля обучающихся НЕ справившихся с заданиями, где проявляются данные компетенции** |
| **2020 год (5 класс)** | **2021 год (6 класс)** |
| научное объяснение явлений | **58,7%** | **59,7%** |
| интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | **72,4%** | **58,3%** |
| понимание особенностей естественнонаучного исследования | **61,5%** | **66,5%** |

По результатам сравнительного анализа прослеживается положительная динамика в компетенции интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

По компетенции научное объяснение явлений можно сказать ситуация стабильная. Разница составляет 1%.

По компетенции понимание особенностей естественнонаучного исследования прослеживается отрицательная динамика. Количество несправившихся с заданием увеличилось на 5 %. При чем, с заданием группы с выбором ответа из предложенных не справились лишь 36% шестиклассников, что свидетельствует о том, что обучающиеся начинают проявлять естественнонаучные компетенции, но так же говорит о том, что обучающиеся имеют ограниченные знания, которые могут применять только в знакомых ситуациях. Задания (2.4, 3.4), при выполнении которых обучающиеся должны записать свой ответ самостоятельно, не выбирая ответ из предложенных вызвали наибольшее затруднения 81%, и 85% соответственно, неспрвившихся с заданиями. Это свидетельствует о том, что у шестиклассников недостаточно сформированы исследовательские умения.

***Общий вывод:*** шестиклассники могут давать очевидные объяснения, которые явно следуют из имеющихся данных.