Анализ результатов диагностической работы по оценке **естественнонаучной грамотности** обучающихся 8-х классов МОУ СШ №  4 Дата проведения 26 февраля 2021 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Компетентностная область оценки: | Умения, проверяемые в процессе выполнения задания | Доля обучающихся, не справившихся с заданием |
| **1. Комплексное задание «Батарейки»** | | | |
| Задание 1.1. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. | ***57,6%*** |
| Задание 1.2. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***78,8%*** |
| Задание 1.3. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. | ***53,8%*** |
| Задание 1.4. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***27%*** |
| Задание 1.5. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***40,3%*** |
| Задание 1.6. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***67,3%*** |
| **2. Комплексное задание «Ресурсы и отходы»** | | | |
| Задание 2.1. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***100%*** |
| Задание 2.2. | научное объяснение явлений | умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***86,5%*** |
| Задание 2.3. | научное объяснение явлений | умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | ***90,3%*** |
| Задание 2.4. | научное объяснение явлений | умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления | ***100%*** |
| Задание 2.5. | понимание особенностей естественнонаучного исследования | умение распознавать и формулировать цель данного исследования | ***28,8%*** |
| **3. Комплексное задание «Солнечные панели»** | | | |
| Задание 3.1. | научное объяснение явлений | умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***28,8%*** |
| Задание 3.2. | научное объяснение явлений | умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления | ***84,6%*** |
| Задание 3.3. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***23%*** |
| Задание 3.4. | понимание особенностей естественнонаучного исследования | умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | ***88,4%*** |
| Задание 3.5. | интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | ***98%*** |

***Выводы***

1. **По результатам диагностической работы в 8кл (2021 г.):**
2. Результаты выполнения диагностической работы показывают, что 65,3% 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 анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы и умения применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления (73,1% справились).

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

* умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления (не справились 100%, задание 2.1)
* умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (не справились 98%, задание 3,5)
* умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса (не справились 88,4%, задание 3,4)
* умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления (не справились 100%, задание 2.4)

1. **Сравнительный анализ результатов диагностической работы по оценке естественнонаучной грамотности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компетенция** | **Доля обучающихся НЕ справившихся с заданиями, где проявляются данные компетенции** | |
| **2020 год (7 класс)** | **2021 год (8 класс)** |
| научное объяснение явлений | **62,3%** | **74,3%** |
| интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов | **59,9%** | **59,4%** |
| понимание особенностей естественнонаучного исследования | **64%** | **58,6%** |

По результатам сравнительного анализа прослеживается *положительная* *динамика* в компетенции понимание особенностей естественнонаучного исследования (показатель не справившихся с заданием снизился на 5,4%). При чем, количество заданий на проверку данной компетенции уменьшилось с семи до двух.

По компетенции интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов можно сказать ситуация стабильная. Снизился процент не справившихся незначительно на 0,5%. Количество заданий на данную компетенцию увеличилось с двух до пяти заданий.

По компетенции научное объяснение явлений прослеживается отрицательная динамика. Количество не справившихся с заданием увеличилось на 12 %. При чем, количество заданий на данную компетенцию увеличилось с пяти до девяти заданий.

***Общий вывод:*** у восьмиклассников недостаточно сформированы исследовательские умения.