КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«КРАЕВОЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»**

Естественнонаучная грамотность

Характеристики заданий и система оценивания

Вариант диагностической работы для учащихся 7 классов

Задание 1. «Цветы». 1 из 3.

Характеристики задания:

* Содержательная область оценки: содержательное знание; физические системы.
* Компетентностная область оценки: Научное объяснение явлений;
* Контекст: личный
* Уровень сложности: средний
* Формат ответа: развёрнутый ответ
* Объект оценки: вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные  
  знания для объяснения явления.

Система оценивания

|  |  |
| --- | --- |
| 1 балл | Выбрано «Да» и дано объяснение, в котором говорится о зависимости силы трения от веса лыжника.  Принимается также зависимость от массы, силы тяжести. |
| 0 баллов | Выбрано «Да» и нет объяснения или объяснение неправильное. Выбрано «Нет». Ответ отсутствует. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Задание 2. «Цветы». 2 из 3. | | | |
| Характеристики задания:   * Содержательная область оценки: процедурное знание; физические системы. * Компетентностная область оценки: Понимание особенностей естественнонаучного исследования; * Контекст: личный * Уровень сложности: высокий * Формат ответа: развёрнутый ответ * Объект оценки: предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | | | |
|  | Система оценивания | |  |
|  | 2 балла | Выбран «Способ 2» и дано объяснение, в котором говорится, что если девочки поменяются растениями, то способ внесения красителя позволит Тане, внести краситель в растение Маши..  Например: через полив или внесение жидкого красителя. |  |
|  | 1 балл | Выбран «Способ 2» и дано объяснение, в котором говорится о непригодности «Способа 1».  Например: «В способе 1 девочки не добьются получения цвета у растений, так как ни день и не час начала эксперимента, не влияют на изменение окраски цвета.». |  |

7 класс Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности 2 стр. из 6

Естественнонаучная грамотность

|  |  |
| --- | --- |
| 0 баллов | Выбран «Способ 2» и нет объяснения или объяснение неправильное. Выбран «Способ 1». Ответ отсутствует. |
|  | |

Задание 3. «Цветы». 3 из 3.

Характеристики задания:

* Содержательная область оценки: содержательное знание; физические  
  системы.
* Компетентностная область оценки: Интерпретация данных для получения  
  выводов;
* Контекст: личный
* Уровень сложности: средний
* Формат ответа: выбор одного правильного ответа
* Объект оценки: анализировать, интерпретировать данные и делать  
   соответствующие выводы.

Система оценивания

|  |  |
| --- | --- |
| 1 балл | Выбран ответ Б. |
| 0 баллов | Другие ответы. Ответ отсутствует |

Задание 4. «Яйцо». 1 из 4.

Характеристики задания:

* Содержательная область оценки: содержательное знание; живые системы.
* Компетентностная область оценки: Интерпретация данных для получения  
  выводов;
* Контекст: глобальный
* Уровень сложности: средний
* Формат ответа: развёрнутый ответ
* Объект оценки: анализировать, интерпретировать данные и делать  
  соответствующие выводы.

Система оценивания

|  |  |
| --- | --- |
| 1 балл | Говорится, что птенец питался за счет питательных веществ находящихся в яйце. |
| 0 баллов | Не упоминается ни белки ни иные питательные вещества. Ответ отсутствует. |

7 класс Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности 2 стр. из 6

Естественнонаучная грамотность

Задание5. «Яйцо». 3 из 4.

Характеристики задания:

* Содержательная область оценки: содержательное знание; живые системы.
* Компетентностная область оценки: Научное объяснение явлений;
* Контекст: глобальный
* Уровень сложности: высокий
* Формат ответа: развернутый ответ
* Объект оценки: делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса  
  или явления.

Система оценивания

7 класс Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности 2 стр. из 6

Естественнонаучная грамотность

|  |  |
| --- | --- |
| 2 балла | Выбран 1 способ и объясняется, что индикатор показывает кислую среду на поверхности скорлупы, которая формируется раствором СО 2, выделившимся через поры в скорлупе, и образовавшегося внутри яйца за счет процесса дыхания зародышем птенца. |
| 1 балл | Говорится только о том, что окраска индикатора изменится, но не объясняется почему. |
| 0 баллов | Не говорится о том, как можно определить наличие СО 2, Ответ отсутствует. |