**ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

**Характеристики заданий и система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАДАНИЕ 1. ЧЕМ МЫ ДЫШИМ. (1 ИЗ 4).** | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:   * **Содержательная область оценки:** живые системы * **Компетентностная область оценки**: научное объяснение явлений * **Контекст**: глобальный * **Уровень сложности**: низкий * **Формат ответа:** задание с выбором нескольких верных ответов * **Объект оценки:** применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления * **Максимальный балл:** 1 * **Способ проверки:** программой | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **1** | Выбраны ответы: 2 (Углекислый газ), 3 (Кислород) и никакие другие. |
| **0** | Выбран другой вариант ответа или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАДАНИЕ 2. ЧЕМ МЫ ДЫШИМ. (2 ИЗ 4).** | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:   * **Содержательная область оценки:** живые системы * **Компетентностная область оценки**: применение естественно-научных методов исследования * **Контекст**: личный * **Уровень сложности**: высокий * **Формат ответа:** задание с развернутым ответом * **Объект оценки:** предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса * **Максимальный балл:** 2 * **Способ проверки:** экспертом | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **2** | Содержание полного примерного ответа*:*  Можно дыхнуть на стеклышко и обнаружить на нем влагу. Это превратившиеся во влагу водяные пары  ИЛИ  Сделать выдох на улице в холодную погоду и увидеть облачко тумана («пара»), то есть мелкие капельки воды, образовавшиеся из выдыхаемых водяных паров.  Ответ может быть дан в иной близкой по смыслу формулировке и включать отдельные аспекты примерного ответа. |
| **1** | Говорится только о паре, выходящем изо рта человека в холодную погоду. |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАДАНИЕ 3. ЧЕМ МЫ ДЫШИМ. (3 ИЗ 4).** | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:   * **Содержательная область оценки:** физические системы * **Компетентностная область оценки**: интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов * **Контекст**: личный * **Уровень сложности**: средний * **Формат ответа:** задание с развернутым ответом * **Объект оценки:** анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы * **Максимальный балл:** 1 * **Способ проверки:** экспертом | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **1** | Выбран ответ «на нижней» . |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАДАНИЕ 4. ЧЕМ МЫ ДЫШИМ. (4 ИЗ 4).** | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:   * **Содержательная область оценки:** физические системы * **Компетентностная область оценки**: научное объяснение явлений * **Контекст**: глобальный * **Уровень сложности**: средний * **Формат ответа:** задание с выбором нескольких верных ответов * **Объект оценки:** делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления * **Максимальный балл:** 1 * **Способ проверки:** программой | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **1** | Выбраны ответы: 1 (Растворение газов в водах океана), 4 (Увеличение  площади лесов на планете) и никакие другие. |
| **0** | Выбраны другие варианты ответа или ответ отсутствует. |

**Финансовая грамотность**

**«Прогулка по магазину» (3 задания).**

**Прогулка по магазину. Задание 1. Характеристики задания**

* Содержательная область оценки: Покупки
* Компетентностная область оценки: Выявление финансовой информации
* Контекст: Личный
* Уровень: Низкий
* Формат ответа: Задание с комплексным множественным выбором
* Объект оценки: Предлагается определить, планировались ли покупки в предложенной ситуации

**Система оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | верно | неверно |
| А) | Ульяна заранее планировала все  свои покупки |  | Х |
| Б) | Ульяна не собиралась идти в  магазин, но отдельные покупки ей были нужны | Х |  |
| В) | Ульяна потратила деньги на то,  что ей не было нужно | Х |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 1 | Ответ: А) - неверно, Б) - верно, В) - верно 1 балл - указаны 3 или 2 верные позиции. |
| 0 | Указана 1 верная или все неверные позиции. Ответ отсутствует. |

**Задание 2. Характеристика задания**

* Содержательная область оценки: Покупки
* Компетентностная область оценки: Анализ информации в финансовом контексте
* Контекст: Личный
* Уровень: Средний
* Формат ответа: Задание с несколькими краткими ответами (отдельные поля для ответов)
* Объект оценки: Необходимо подсчитать, сколько денег было потрачено в предложенной ситуации, и соотнести их с размером заработной платы

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 2 | 1. Было потрачено 596 рублей 2. Больше, чем один день Указаны два верных ответа |
| 1 | Указан один верный |
| 0 | Оба неверных ответа. Ответ отсутствует. |

**Задание 3. Характеристики задания**

* Содержательная область оценки: Покупки
* Компетентностная область оценки: Применение финансовых знаний и понимания
* Контекст: Личный
* Уровень: Средний
* Формат ответа: Задание с выбором нескольких верных ответов
* Объект оценки: Предлагается выявить из предложенного списка финансово разумные советы совершения покупок в магазине

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 2 | Ответ:135  Указаны все верные позиции при отсутствии неверных |
| 1 | Указаны две верные позиции при отсутствии неверных |
| 0 | Указана одна верная позиция при отсутствии неверных, или все верные позиции и хотя бы одна неверная, или две верные позиции и хотя бы одна неверная, или все неверные позиции. Ответ отсутствует. |

**Креативное мышление**

|  |
| --- |
| **«Мяч будущего». Задание 1. (1 из 4)** |
| **Характеристики задания:**   * **Содержательная область оценки**: Решение естественнонаучных проблем. * **Компетентностная область оценки**: Выдвижение разнообразных идей. * **Контекст**: Научный. * **Уровень сложности**: Высокий. * **Формат ответа:** Задание с несколькими краткими ответами (отдельные поля для ответов) * **Объект оценки:** Выдвижение идей усовершенствования мяча * **Максимальный балл**: 2 балла. |
| **Система оценивания**  Код Содержание критерия  2 Приведены 3 идеи усовершенствования, каждое из которых расширяет возможности использования мяча или его функции. (Например: встроить в мяч датчик скорости, чтобы следить за скоростью мяча).  1 Предложено 3 усовершенствование, но 1-2 из них   * не расширяет возможности использования мяча (например, сделать мяч прозрачным или переливающимся разными цветами радуги, чтобы было интересно на него смотреть) * или усовершенствование уже известно и используется (например: приделать ручку к мячу и прыгать на нем)   0 Приведены предложения, которые отражают лишь внешние изменения (изменение размера, раскраски, степени упругости и т.п.) без добавления новых функций. |

|  |
| --- |
| **«Мяч будущего». Задание 2. (2 из 4)** |
| **Характеристики задания:**   * **Содержательная область оценки**: Решение естественнонаучных проблем. * **Компетентностная область оценки**: Отбор креативных идей * **Контекст**: Научный. * **Уровень сложности**: Средний. * **Формат ответа:** Задание с выбором одного верного ответа. * **Объект оценки:** Отбор наиболее оригинальной идеи усовершенствования мяча * **Максимальный балл**: 1 балл. |
| **Система оценивания**  Код Содержание критерия  1 Выбрана одна из идей: или Б, или В, или Д  0 Выбрана одна из идей: или А, или Г, или Е, или Ж |

|  |
| --- |
| **«Мяч будущего». Задание 3. (3 из 4)** |
| **Характеристики задания:**   * **Содержательная область оценки**: Решение естественнонаучных проблем. * **Компетентностная область оценки**: Оценка креативных идей * **Контекст**: Научный. * **Уровень сложности**: Низкий. * **Формат ответа:** Задание с развернутым ответом в виде текста * **Объект оценки:** Оценка идеи усовершенствования мяча при помощи датчика * **Максимальный балл**: 1 балл. |
| **Система оценивания**  Код Содержание критерия  1 Указан недостаток – мяч лопается, значит нужно много мячей, а это дорого.  Или дано другое объяснение, указывающее на недостаток предложения.  0 Указанное в ответе свойство мяча не является недостатком. |

|  |
| --- |
| **«Мяч будущего». Задание 4. (4 из 4)** |
| **Характеристики задания:**   * **Содержательная область оценки**: Решение естественнонаучных проблем. * **Компетентностная область оценки**: Доработка идеи * **Контекст**: Научный. * **Уровень сложности**: Высокий. * **Формат ответа:** Задание с развернутым ответом в виде текста * **Объект оценки:** Доработка идеи усовершенствования мяча при помощи датчика * **Максимальный балл**: 1 балл. |
| **Система оценивания**  Код Содержание критерия  1 Записано предложение, которое устраняет выявленный недостаток. Например: Встроить в мяч датчик температуры и сделать так, чтобы при касании теплой руки мяч изменял свой цвет.  0 Указанное в ответе предложение не устраняет выявленный недостаток. |
| **Максимальный балл : 15б** |