

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Характеристики заданий и система оценивания диагностической работы для учащихся 6 классов

ЗАДАНИЕ 1. ПЧЕЛИНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (1 ИЗ 5) МФГ_ЕС_6_023_01	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<ul style="list-style-type: none">• Содержательная область оценки: живые системы• Компетентностная область оценки: научное объяснение явлений• Контекст: глобальный• Уровень сложности: средний• Формат ответа: задание с выбором одного верного ответа• Объект оценки: применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления• Максимальный балл: 1• Способ проверки: программный	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
1	Выбран ответ 2 (ферментация).
0	Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 2 ПЧЕЛИНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (2 ИЗ 5) МФГ_ЕС_6_023_02**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** живые системы
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с развернутым ответом
- **Объект оценки:** делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Отражена основная мысль: цвет йода поменялся из-за наличия в булочке и в блинчике одинаковых веществ (крахмала). В меду этого вещества (крахмала) нет, поэтому цвет не изменится через время.
1	Отмечено, что цвет меда не изменится, но не указано почему, ИЛИ указано, почему поменялся цвет йода на булочке и блинчике, но ничего не сказано про мед.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 3 ПЧЕЛИНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (3 ИЗ 5) МФГ_ЕС_6_023_03**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** физические системы
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с выбором одного верного ответа
- **Объект оценки:** объяснять принцип действия технического устройства или технологии
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Выбран ответ 3 (центробежной силы).
0	Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 4 ПЧЕЛИНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (4 ИЗ 5) МФГ_ЕС_6_023_04**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** живые системы
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с развернутым ответом
- **Объект оценки:** применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Дан ответ, отражающий биологическую связь пчел и клещей (относятся к членистоногим, ИЛИ к близким классам животных, ИЛИ оба подвержены влиянию веществ инсектицидов).
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 5 ПЧЕЛИНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (5 ИЗ 5) МФГ_ЕС_6_023_05**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** живые системы
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с выбором одного верного ответа
- **Объект оценки:** делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Выбран ответ 4 (Пчёлы общаются между собой с помощью феромонов. Пчёлы-охранники выделяют пахучий сигнал об опасности, но дым не даёт пчёлам ощутить запах; пчёлы спокойны, и атаки не происходит).
0	Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 1. ПОЙМАТЬ СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК. (1 ИЗ 4) МФГ_ЕС_6_026_01**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 на установление соответствия
- **Объект оценки:** анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия	
1	В выпадающем меню выбрано:	
	Человек, держащий зеркало	Выпадающие меню
	Мальчик	Зеркало В
	Девочка	Зеркало А
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.	

ЗАДАНИЕ 2. ПОЙМАТЬ СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК. (2 ИЗ 4) МФГ_ЕС_6_026_02**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** физические системы
- **Компетентностная область оценки:** применение естественно-научных методов исследования
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с развернутым ответом
- **Объект оценки:** предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Дан ответ, в котором говорится, что два термометра используются, чтобы сравнить температуры на освещенном и не освещенном местах (точках) поверхности.
1	Дан ответ, в котором говорится, что два термометра используются, чтобы сравнить температуры в двух точках поверхности (не уточняется, что это за точки).
0	Другой ответ, или ответ отсутствует. <i>Не принимается ответ: измерить температуры в двух точках (не упоминается сравнение).</i>

ЗАДАНИЕ 3. ПОЙМАТЬ СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК. (3 ИЗ 4) МФГ ЕС 6 026 03**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** науки о Земле и Вселенной
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** высокий
- **Формат ответа:** задание с развернутым ответом
- **Объект оценки:** применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Дан ответ, в котором говорится, что основная задача компьютеров менять ориентацию (расположение, направление) зеркал в зависимости от положения (движения) солнца.
1	Дан ответ, в котором говорится, что основная задача компьютеров менять ориентацию (расположение, направление) зеркал (не сказано, что это связано с изменением положения солнца).
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 4. ПОЙМАТЬ СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК. (4 ИЗ 4) МФГ ЕС 6 026 04**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** физические системы
- **Компетентностная область оценки:** научное объяснение явлений
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание на установление соответствия
- **Объект оценки:** распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия						
1	В выпадающем меню выбрано: <table border="1" data-bbox="323 1525 1166 1641"> <thead> <tr> <th>Вид поверхности</th> <th>Выпадающие меню</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Водная поверхность</td> <td>Модель 2</td> </tr> <tr> <td>Поверхность зеркала</td> <td>Модель 1</td> </tr> </tbody> </table>	Вид поверхности	Выпадающие меню	Водная поверхность	Модель 2	Поверхность зеркала	Модель 1
Вид поверхности	Выпадающие меню						
Водная поверхность	Модель 2						
Поверхность зеркала	Модель 1						
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.						