

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании РУМО

Протокол №21
от 06.10.2021 г.

Председатель РУМО
 Скорик А.С.



**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ
ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В КАМЧАТСКОМ
КРАЕ В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ ПО ЭКОЛОГИИ**

Критерии оценивания заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в Камчатском крае 2021/22 уч. год.

11 класс

Максимальная оценка – 42 балла.

Задание 1. Ответьте на вопрос. Приведите два аргумента. За аргумент **от 0 до 2 баллов.**

Всего за задание 4 балла.

Элементы ответа:

- 1. На вулканах, от подножия до вершины разнообразные условия обитания, и изолированность территорий вулканов обеспечивает высокое биоразнообразие при большом числе эндемичных форм.*
- 2. С увеличением высоты, количество видов сокращается из-за ухудшений условий обитания.*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 2. Ответьте на вопрос. Приведите два аргумента. За каждый аргумент **от 0-0,5-1 балла.** Всего за задание **2 балла.**

Элементы ответа:

- 1. Попавший на новую территорию организм не имеет естественных врагов, что привело к неконтролируемому росту численности*
- 2. На одной из стадий развития мучнистый червей усиленно питается соками растений, что приводит к ухудшению их состояния или даже к гибели растения*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 3. Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент **от 0 до 1 балла.** Всего за задание **3 балла.**

Элементы ответа:

- 1. Поддержание баланса биосферы (включая жизнеобеспечивающие функции, круговорот вещества и энергии, газовый состав атмосферы и пр.) как неперемного условия для обеспечения здоровья человека и возможностей для дальнейшего развития*
- 2. Сохранение биоразнообразия (включая как популяции отдельных видов, так и сообществ, и экосистемы). Наиболее эффективно это можно осуществлять на территории ООПТ*
- 3. Смягчение последствий негативного воздействия антропогенной деятельности на климат. Леса позволяют депонировать углерод, тем самым компенсируя*

повышение его концентрации в атмосфере вследствие деятельности человека. Кроме того, природные экосистемы, в особенности леса, смягчают климатические изменения, создавая микроклимат

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 4. Ответьте на вопрос. Привести примеры. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Продуценты производят органические вещества из неорганических (любые хлорофильные растения или хемотрофные бактерии)*
- 2. Консументы потребляют органические вещества (любые животные, грибы-симбионты и паразиты, болезнетворные бактерии)*
- 4. Редуценты разлагают органические вещества до неорганических (сапротрофные бактерии и грибы, личинки животных, минерализующие вещества)*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 5. Ответьте на вопрос. Ответ поясните. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Человек сжигает ископаемое топливо, повышая концентрацию углекислого газа в атмосфере*
- 2. Человек вырубает леса и тем самым сокращает скорость поглощения углекислого газа из атмосферы*
- 3. В результате антропогенного воздействия баланс круговорота углерода нарушается и могут меняться условия на планете*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 6. Ответьте на вопрос. Приведите не менее **трех** аргументов. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. В стоячем водоеме мертвая органика, оседающая на дно не успевает разлагаться из-за недостатка кислорода*
- 2. В результате на дне образуется толстый слой ила, повышающий уровень дна и являющегося хорошей почвой для некоторых растений*
- 3. В результате роста таких растений, количество неперегнивающей органики на дне увеличивается и водоем заболачивается*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 7. Верное ли данное утверждение. Объясните свой ответ. Ответьте на вопрос.

Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

1. *НЕТ*
2. *Т.к. подобно всем зрелым лесам дождевой лес поглощает и выделяет примерно одинаковое количество кислорода и углерода*
3. *Выделяемый деревьями кислород используется для дыхания своих собственных живых обитателей и расходуется на очень быстрое и полное разложение органических остатков, которые почти не накапливаются в почве*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 8. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

1. *Интродукция*
2. *Распространение новых видов, не характерных для данной территории, может приводить к разрушению местной природы и вытеснению видов, которые здесь жили раньше*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 9. Вставьте пропущенное слово. Приведите **2** примера. Всего за задание **2 балла** (слово – **1 балл**, примеры по **0,5 балла**).

Элементы ответа:

1. *Миграции*
2. *Перелетные птицы (гусиные, утиные), киты, олени и другие животные, перемещающиеся на большие расстояния*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 10. Вставьте пропущенные слова. Приведите примеры. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

1. *Закон лимитирующего или ограничивающего фактора (закон Либиха)*
2. *Юстус фон Либих*
3. *В тундре недостаток влаги, на болоте недостаток минеральных солей, зимой – глубина снежного покрова и т.п.*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 11. За тип отношений по 1 баллу и по 0,5 балла за примеры. Всего за задание 6 баллов.

Элементы ответа:

1. Мутуализм (заяц и кишечные бактерии)
2. Хищничество (заяц и рысь)
3. Конкуренция (заяц и заяц)
4. Паразитизм (заяц и блохи, заяц и гельминты)

Задание 12. Ответ обоснуйте, приведите два примера. Всего за задание 2 балла.

Элементы ответа:

1. Оттепель, сменяющаяся заморозками вызывает появление наста, мешающего выбраться из-под снега после ночевки
2. Малоснежная зима, снижающая шансы на укрытие птиц

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 13. Ответьте на вопрос. Ответ обоснуйте. Всего за задание 2 балла.

Элементы ответа:

1. Да
2. Т.к. растения являются первым звеном в пищевой цепи большинства экосистем, и являются продуцентами- производят органическое вещество из неорганического

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 14. Ответьте на вопрос. Всего за задание 1 балл.

Элементы ответа:

Использование атомной энергии не способствует парниковому эффекту, т.к. при ее получении не образуются парниковые газы.

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 15. Объясните, как вы понимаете термин «зеленая» экономика. Всего за задание 2 балла.

Элементы ответа:

«Зеленая» экономика – это экономика, которая эффективно использует ресурсы, в том числе продукты вторичной переработки, имеет минимальный углеродный след и действует во благо всего общества, а не отдельных групп людей.

или внедрение возобновляемых и принципиально новых источников энергии, бережное отношение к природным ресурсам, экологическое и осознанное обращение с отходами, забота о здоровье будущих поколений и выполнение международных экологических обязательств.

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).