

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по экологии-2022-2023 уч.г.

11 класс
[итого max = 27 баллов]

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

1. Известно, что экосистема являются основными единицами природы на поверхности Земли, хотя они и не имеют определенного объема и могут охватывать пространство любой протяженности. **Объясните почему, для определения ее благополучия, используют характеристику состояния видов, находящихся на вершине пищевой цепи?**

Если на вершине пищевой цепи все хорошо то ниже тоже, ведь если что то пойдет не так ниже то это отразится на более высокой уровне пищевой цепи
т.к. будет меньше пищи 1б.

Задание оценивается от 0 до 4 баллов

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

Экосистема - это совокупность живых организмов, взаимодействующих, целостность экосистемы 1б.

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

3. О чем может свидетельствовать высокое биоразнообразие организмов в окружающей среде?

здоровая окружающая среда благоприятна для многих видов 0б.

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

4. Что такое ареал вида? По каким критериям различают типы ареалов?

Ареал - ^{область} распространения того или иного вида. Если два вида ареалы. В первом лишь сосредоточены виде, во втором за пределами ареала данного вида не встречается 1б.

5. В меж организменных взаимодействиях выделяют межвидовую и внутривидовую конкуренцию, среди которых максимально острой является внутривидовая, возникающая между особями одного вида. **А в чем заключается принцип конкурентного исключения и при каких условиях он возникает?**

Принцип заключается в том что у конкурентов вида есть одна экологическая ниша, если на одной территории находятся два вида 0б.

Код/шифр участника 224011 - Экология - 1401

6. Адаптация – это приспособление организма к определенным условиям среды, которое достигается за счет комплекса признаков – морфологических, физиологических, поведенческих. В результате адаптаций возникают организмы, приспособленные к различным условиям среды. **Какие механизмы адаптаций возникают у эктотермных организмов для переживания холода?**

~~Они формируют подкожный слой жира~~ У них образуются белочные в которой они переживают холода, 05.

Продолжите фразу

7. А.М. Гиляров дает следующее определение популяции: «Популяция – любая способная к самовоспроизведению совокупность особей одного вида, более или менее изолированная в пространстве и времени от других аналогичных совокупностей того же вида». А размер популяции – это количество входящих в нее особей, который зависит...

от плотности 08.

8. Миграция химических элементов на земной поверхности и в биосфере в целом осуществляется или при непосредственном участии живого вещества, или же она протекает в среде, геохимические особенности которой обусловлены живым веществом...это закон

9. Согласно принципу конкурентного исключения (Гаузе), если два вида конкурируют за одну нишу, есть только два возможных исхода...

Они образуют один вид или один вид вытесняет другую, конкурентное существование. 18.

10. В чем заключается сущность правила взаимодействия факторов?

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

11. В магазинах, маркетплейсах и даже на полках вашего дома скрываются они — устойчивые, натуральные и экологически чистые товары. Возможно, вы купили их из-за заботы об окружающем мире, а может быть, просто зеленая марка этикетка вдохновляет вас тратить деньги. **Гринвошинг (гринвош, greenwashing, экологическая отмывка) – это PR-технология вводящая в заблуждение общественность, ожидающую и не получающую от компании природоохранной практики и (или) экологических преимуществ производимого продукта и (или) оказываемых услуг. Так какова же цель гринвошинга и есть ли в этой технологии экологическая составляющая?**

Цель гринвошинга в том чтобы заботясь о планете и морей заботиться об окружающей среде и вместе в бизнесе тем самым заработать на этом. 25.

Код/шифр участника 2401 - Экономия - 1101

12. Гринпис США назвал переработку пластика «мифом». Согласно отчёту, процент переработки пластика в США снижается. Пик этой деятельности пришёлся на 2014 год, когда было переработано 10% от всех пластиковых отходов, произведённых американскими домохозяйствами. В 2021 году этот показатель составил всего 5%. И это не значит, что стали в два раза меньше перерабатывать, на этот показатель повлиял рост производства первичного пластика, который качественней и безопаснее вторичного.

Укажите причины экономической нецелесообразности переработки пластика.

Первичный пластик всё равно дороже, чем вторичный и в увеличенном количестве по-прежнему, а на переработку пластика так же требуется энергия, при этом первичный пластик безопаснее вторичного 20.

13. В магазинах все чаще стали появляться безопасные товары: органическая косметика, гигиенические средства и бытовая химия, продукты питания. Они безопасны и полезны, так как не содержат в себе вредных химических веществ. При этом, мы все чаще сталкиваемся с мнимой экологизацией товаров на примере красивых упаковок с природными компонентами, приставкой «эко» и т.д. При этом на сегодняшний день существует несколько уважаемых стандартов, в соответствии с которыми сертифицируются товары, претендующие на экологичность.

Установите соответствие (задание оценивается в 2 балла):

1		А	Этим знаком уже более 10 лет маркируются косметика, средства личной гигиены, фармацевтические препараты, медицинские изделия, пищевые добавки. Стандарт был разработан основанной в 1951 году немецкой Ассоциацией производственных и коммерческих компаний (Bundesverband der Industrie- und Handelsunternehmen, BDIH)
2		Б	Сертифицирующая организация, основанная во Франции в 1991 году и специализирующаяся на органической сельхозпродукции.
3		В	Одна из самых распространённых у нас в стране маркировок натуральной косметики — была разработана в Италии Институтом этической и экологической сертификации (Istituto per la Certificazione Etica ed Ambientale), ведущим национальным сертифицирующим органом.
4		Г	Сертификат принадлежит международной некоммерческой ассоциации, основанной ведущими производителями натуральной косметики: Logona, Lavera, Santaverde, Primavera, Dr. Hauschka, Weleda и др., уверенными, что синтетических ингредиентов в косметике можно и нужно избегать.

Код/шифр участника 227011- Экомарки - 1101

5		Д	Экомаркировка принадлежит Ассоциации натуральной, экологической и органической косметики. Критерии сертификации схожи с ECOCERT: проверке подвергаются ингредиенты, процесс производства, упаковка и пр.
6		Е	Данный продукт был разработан с учетом снижения воздействия на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла продукта. Жизненный цикл продукта включает в себя: добычу сырья, производство, упаковку, транспортировку, эксплуатацию и утилизацию;
7		Ж	Данная система сертификации была организована в Канаде в 1990х годах. Спустя время сертификат завоевал популярность и признание по всей территории Северной Америки, а в 2010 году был выкуплена компанией Underwriters Laboratories.

Ответ внесите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7
Е	В	А	Д	Ж	Г	Б
-	+	+	+	-	-	-

Итого: 8 баллов; 29,6%

Проверили: *Тюссет (Тюссетовская Е.И.)*
Жуал (Шашковская И.А.)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ
ПО ЭКОЛОГИИ 2022-2023 УЧ.ГОД**

7- 11 классы

**1. Характеристика структуры и регламент работы муниципального этапа
Олимпиады по экологии.**

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады по экологии проводится для 7-11 классов. В 7-8 классах включает **один тур (теоретический)**, в 9-11 классах - **два тура**, которые проводятся в 1 день (в первой половине дня - теоретический тур, во второй половине дня - практический).

На написание работы **первого тура во всех классах выделяется 1 час. 20 мин.** Для защиты проектов на **2м туре (9-11 кл)**, на доклад каждого участника **отводится 5-7 минут**, дополнительно 3 минуты для ответов на вопросы (**макс 10 минут** на одного участника). Задания первого тура для 7–11 классов выполняются в бланках с заданиями.

Таблица 1

Участники	7-11 классы
Время проведения (7-8 классы)	1 час 20 мин
Время проведения 1 тура (9-11 классы)	1 часа 20 минут
Время проведения 2 тура (9-11 кл)	макс 10 минут на одного участника

2. Рекомендации по проведению.

1 тур – теоретический. Перед началом выполнения работы в аудитории организатор должен обратить внимание конкурсантов:

- на структуру работы и время, отведенное на ее выполнение (**характеристика заданий и пояснения к их выполнению организатором не озвучиваются**)

- ответы на задания олимпиады ученик отмечает на бланках с заданиями.

- обратить внимание участников, что работа выполняется **только ручкой (с синей или черной пастой)**

2 тур- защита проектов (проводится в 1й день после теоретического тура).

Для участия в проектном туре обучающиеся должны иметь печатный текст работы, презентацию и краткий доклад. В составе жюри должно быть не менее **трех человек**. Для оценки работ необходимо распечатать предварительно бланки с критериями (см. п. 4)

Перед защитой проектов председатель жюри представляет членов жюри, а также объявляет о временных рамках, отведенных на защиту проекта и ответов на вопросы.

3. Материально-техническое обеспечение муниципального этапа олимпиады включает:

- помещения, в которых участники при выполнении заданий могли бы сидеть по одному за партой;
- помещение для проверки работ;
- помещение для проведения 2 тура- защиты проектов.
- оргтехнику (компьютер, принтер, копир) и бумагу для распечатки заданий;
- для каждого участника должен быть распечатан комплект заданий и бланки для ответов;
- листы для черновиков.

Участники должны иметь собственные авторучки. Оргкомитету рекомендуется иметь для участников запасные авторучки.

3. Оценка работ конкурсантов теоретического тура

Жюри муниципального этапа рекомендуется при оценивании олимпиадных работ каждую из них проверять двум членам жюри с последующим подключением дополнительного члена жюри (председателя) при значительном расхождении оценок тех, кто первоначально проверил работу. Это особенно важно при обращении к творческим заданиям, требующим развернутого ответа. Работы победителей и призеров выставляются на сайт (согласно рекомендациям от МО ХК)

Максимальное число баллов, которые могут получить участники (9-11 классы) за второй тур– 20 баллов.

4. Оценка проектного тура.

В процессе защиты работ жюри заполняют бланк с критериями оценки (один бланк на одного участника проектного тура). В одном бланке проставляются оценки трех членов жюри с проставлением подписи. Бланки оценивания призеров и победителей выставляются на сайт (согласно рекомендациям МО ХК)

Рекомендуемые критерии оценивания проектных работ для 9- 11 классов

Показатели	Градация	Баллы	Эксперты		
			1	2	3
<i>1. Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта</i>	конкретны, ясны, соответствуют	2	2	2	2
	неконкретны, неясны или не соответствуют	1			
	цель и задачи не поставлены	0			

2. Доступность и обоснованность методик для самостоятельного выполнения автором проекта	применение методик обосновано	2	2	2	2
	методики обоснованы не достаточно	1			
	методики не обоснованы	0			
3. Наглядность (многообразия способов) представления результатов - графики, диаграммы, схемы, фото и т.п.	использованы все возможные способы	2	2	2	2
	использована частично	1			
	наглядность не представлена	0			
4. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; конкретность выводов	соответствует; выводы конкретны	2	2	2	1
	частично; отдельные выводы не конкретны	1			
	не соответствуют	0			
5. Понятийный аппарат (цель, задачи, гипотеза, объект, предмет, методы, ожидаемые результаты)	сформулированы грамотно	2	2	2	2
	частично верно определены (не все составные компоненты)	1			
	грубые несоответствия	0			
6. Актуальность проблемного вопроса	актуальность проблемы доказана	2	2	2	2
	актуальность проблемы доказана частично	1			
	актуальность проблемы не доказана	0			
7. Практическая значимость исследования	исследование имеет практическую ценность	2			
	практическая ценность неясна, слабо обоснована	1	1	1	2
	исследование не имеет практической ценности	0			
8. Наличие собственного исследования	собственное исследование присутствует	2	2	2	2
	исследование неконкретно, неясно или не соответствует	1			
	собственное исследование отсутствует полностью	0			
9. Ответы на вопросы	четко, полностью по сути вопроса	2			
	нет ответа по сути вопроса	0			
10. Соблюдение регламента	в рамках регламента	2	2	2	2
	превышение регламента	0			
Итого баллов			17	17	17

1. Богданова Е. А. *Иванов*
2. Троскурикова М. А. *Васильев*
3. Шапова С. А. *Куцак*

Результаты участников за первый и второй тур суммируются, и составляется рейтинг по каждой параллели отдельно, на основании которого определяются победители и призеры по параллелям.

Соболева Зоя Юрьевна,
к.б.н., председатель предметно-методической комиссии по экологии,
+7 914 203 3818