

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

Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по экологии 2020-2021уч.г.

Первый теоретический тур

9 класс

[максимальное количество баллов - 23]

375 б.

30.4%

1. Вставьте пропущенное слово/словосочетание

Внешнюю форму организма, отражающую способ взаимодействия со средой обитания, называют клеточная оболочка вида.

2. Производительность экосистемы, измеряемая количеством органического вещества, которое создано за единицу времени на единицу площади, называется биологической продуктивностью. Различают первичную и вторичную биологическую продуктивности. **Назовите категории живых организмов, участвующих в их образовании и вещества из которых они образовываются.**

Ответ: клетки жизни, образование из цитоплазмы, образует тело / разведение, переваривание т.д.

3. Известно, что в биосфере, как в естественной экосистеме планетарного масштаба для поддержания гомеостаза, существуют механизмы для его поддержания. **Перечислите не менее 5ти основных биосферных циклов веществ:** энергетический, водный, фотосинтез, питательный,
Ответ: водный, питательный, фотосинтез, гидротермальный, газообменный

4. Существует ряд экологических факторов, которые прямо или опосредованно влияют на живые организмы, в том числе на обитателей водной среды. Среди них особую группу занимают лимитирующие факторы, которые являются специфичными для каждой категории организмов. **Перечислите лимитирующие абиотические факторы, которые обуславливают существование рыб в водной среде (не менее трех):**

Ответ: Кислород; солнечность воды; конкуренция за кормовое питание (растительноядные рыбы, плотоядные). 1

5. Для сохранения биоразнообразия на территории РФ создано множество особо охраняемых природных территорий. К ним относятся заповедники, заказники, памятники природы и т.д. Одной из таких уникальных территорий является ландшафтный памятник природы краевого значения

«Оползневое озеро Амут» в Солнечном районе. На сегодняшний день известно о факте проведения вырубки леса на его территории. Укажите не менее трех последствий этих действий для природной экосистемы озера «Амут».

Ответ: Сокращение разнообразия видов животных и растений; Уничтожение среды обитания наземных видов животных; Увеличение численности видов в озере, что может привести к нехватке корма и вымиранию; Крушение 2 экосистемы озера «Амут»

6. Согласно п.8 Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 ситуация с качеством воды в водных объектах продолжает оставаться неблагоприятной. Сброс неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод является причиной загрязнения поверхностных и подземных вод, накопления в донных отложениях загрязняющих веществ, деградации водных экосистем. Это приводит к тому, что от 30 до 40 % населения страны регулярно пользуются водой, не соответствующей гигиеническим нормативам. Вследствие загрязнения питьевой воды химическими веществами и микроорганизмами увеличивается риск смертности и заболеваемости населения.

В каких из 17 Целей Устойчивого Развития затрагиваются перечисленные проблемы. Укажите не менее 2х Целей.



Ответ: 6 Чистая вода и санитария; 14 Сохранение морских экосистем; 3 Хорошее здоровье и благополучие; 15 Сохранение экосистем суши; 17 Партнерство в интересах устойчивого развития (решение проблем загрязнения воды общими штами (спогади)).

7. Губительные свойства нефти и нефтепродуктов для живых организмов известны всему мировому сообществу. Благодаря различным СМИ и интерент-пабликам неравнодушных активистов экологов мы узнаем о

различных чрезвычайных ситуациях не только в мире, стране, но и в Хабаровском крае. Так, одним из инцидентов, произошедших в недавнее время, стала авария на нефтепроводе, в результате которой большое количество нефтепродуктов попало в озеро Голое Комсомольского района. Территория загрязнения составила порядка 400 кв. м. **Перечислите не менее пяти последствий нефтяного загрязнения водного объекта для окружающей среды.**

Ответ: Нарушение подводной экосистемы, ~~загрязнение~~, ~~загрязнение~~, ~~загрязнение~~, ~~загрязнение~~, ~~загрязнение~~. Нефть легче воды и будет оставаться на поверхности, что не даст пройти лучам солнечного света к кислороду. Быть может видов гибнет, а некоторые будут болеть. Наземные животные питающиеся ~~рыбой~~ (ихтиофаги) в крайнем случае получат отравления или же погибание большей рыбой приведёт к инициирующей гибели. Также нефтяное загрязнение водного объекта довольно токсично, что может привести к заражению токсичных веществ на дне озера (ущисточение водорослей и другой растительности) и мутации живых организмов

Бюковкина Виктория, 9 кл.

Критерий	Показатель	Балл	Жюри 1	Жюри 2
Адекватность (соответствие) выступления заявленной теме и выполненному проекту	Полностью соответствует	2	<i>2</i>	
	Не полностью раскрывает суть и основные Положения проекта	1		
	Выступление не соответствует теме заявленного проекта	0		
Выстроенность, логика выступления	Полностью логически выстроенное представление проекта	2	<i>2</i>	
	Есть недочёты в представлении проекта	1		
	Логика выступления не просматривается или вызывает сомнение	0		
Лаконичность и четкость выступления	Чёткий и ясный стиль выступления	2		
	Есть недочёты в форме представления проекта	1	<i>1</i>	
	Стиль изложения затрудняет понимание сути проекта	0		
Владение материалом, способность отвечать на вопросы	Свободное владение материалом	2	<i>2</i>	
	Неполные ответы	1		
	Затруднения с ответами	0		
Способность ведения дискуссии, убедительность аргументации, демонстрация заинтересованности	Убедительно и заинтересованно	2	<i>2</i>	
	Затруднения в ведении дискуссии	1		
	Неубедительно	0		
Постановка проблемы (актуальность, приоритетность)	Полностью аргументирована	2		
	Представлена лишь схематично	1	<i>1</i>	
	Не убедительна, вызывает серьезные сомнения	0		
Обоснованность логики выполнения проекта	Полностью обоснована, логика выполнения проекта не вызывает сомнений	2	<i>2</i>	
	Обоснована не полностью	1		
	Отсутствует или вызывает серьезные сомнения	0		
Обоснованность положений, выносимых на защиту проекта	Полностью обоснованы	2	<i>2</i>	
	Частично обоснованы	1		
	Есть необоснованные положения или обоснование неубедительно	0		
Обоснование значимости работы и перспектив дальнейших исследований	Представлено полностью, убедительно	2	<i>2</i>	
	Представлено неполно	1		
	Не представлено, не убедительно, вызывает сомнения	0		

16

Члены жюри:

Даруга Ю.И.