

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ШИФР			

**Уважаемый участник!** Перед выполнением  
конкурсной работы заполните аккуратно  
и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

-ЛИНИЯ ОТРЕЗА ✂ -

<b>Ф а м и л и я</b>	<b>И м я</b>	<b>к л а с с</b>
<b>Р е г и о н</b>		

**Задание 1**

В Докладе Программы развития Организации Объединенных Наций о человеческом развитии отмечено, что «Человечество достигло невероятных высот, приведя планету Земля к краю пропасти, ... оказываемая на планету нагрузка стала настолько значительной, что ученые говорят о том, что планета Земля, возможно, вступает в совершенно новую геологическую эпоху – антропоцен или эпоху человека... в которой доминирующим риском нашего выживания оказываемся мы сами». В качестве неперемного условия для оптимизации ситуации рассматривается необходимость одновременного решения как экологических, так и социальных проблем. Почему это так важно? В Докладе специально отмечена важность сохранения сложившейся структуры биоразнообразия для обеспечения здоровья человека. С чем это связано?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 2**

При характеристике значимости экологических исследований выделяют различные аспекты. Отмечается, что роль экологии заключается в ответе на вопрос «что случится потом». На чем при этом делается акцент? Считается, что в эволюции едва ли можно что-либо осмыслить, не опираясь на экологическую точку зрения. Что при этом имеется в виду?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

<b>2.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 3**

Кроме самого распространенного определения экологии, как «науки о взаимоотношениях организмов с окружающей средой», есть и иное определение, предложенное известным экологом Ч. Кребсом, которое звучит как «познание взаимодействий, определяющих распространение и численность организмов». В чем сходство этих определений? В чем различие?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>
<b>2.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 4**

Зависимость каких показателей организмов от естественных факторов среды (например, от температуры) имеет форму колоколообразной «кривой с максимумом» (при этом зона максимальных значений соответствует оптимуму)? Зависимость каких показателей имеет форму перевернутой колоколообразной «кривой с минимумом» (при этом зона минимальных значений соответствует оптимуму)?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 5**

Почему экологи отмечают принципиально важную роль организма в определении экологических особенностей биологических систем разного уровня? Что имеют в виду, когда проводят сравнение популяции и сообщества с организмом?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---


<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 6**

Чем определяется размер ареала? В каких случаях имеет место мозаичный ареал? Чем определяется наличие эндемичных форм (которые не встречаются нигде, кроме определенной ограниченной территории)? Почему ареал может быть циркумполярным (расположенным вокруг полюса)?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.**

<b>1.</b>
<b>2.</b>
<b>3.</b>
<b>4.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

**Задание 7**

В каких случаях географическая периферия ареала совпадает с экологической? В каких случаях экологическая периферия ареала может не совпадать с географической?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 8**

Почему происходит смена видов во времени и в пространстве?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**


<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

**Задание 9**

Известно, что ни один аспект экологии нельзя досконально понять, не обратившись ко всем прочим – в обе стороны по иерархической лестнице уровней организации живого. Рассмотрите справедливость этого утверждения на примере популяции. В чем роль ниже стоящего уровня? В чем роль выше стоящего уровня?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 10**

За счет чего в разных регионах на основе разных видов могут формироваться экологически сходные сообщества?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**


<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 11**

Какая особенность биологических систем разного уровня (от организма до экосистемы) обеспечивается за счет механизмов отрицательной обратной связи? Что достигается при положительной обратной связи?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 12**

Почему в отношениях человека и среды преобладают положительные обратные связи? Что надо сделать для обеспечения отрицательных обратных связей?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 13**

Каким образом деятельность человека может остановить или вызвать сукцессионные процессы? Каким образом она может усилить или ослабить сукцессию?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 14**

Леса считаются поглотителями углерода. За счет чего они могут быть источниками выделения углерода? Каково положительное влияние первого и второго на планетарные процессы? Почему изучение баланса этих процессов так важно сегодня?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1.
2.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

<b>3.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 15**

На Конференции ООН по изменению климата, прошедшей в Глазго в 2021 году, специально рассматривались проблемы сохранения лесов и сокращения использования угля. С чем связано рассмотрение каждой из этих двух проблем?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>
<b>2.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 16**

Почему при рассмотрении вопроса о поглощении парниковых газов ставится вопрос не только о лесах, но и о других типах природных экосистем? Почему все больший интерес вызывают «карбоновые фермы», нацеленные на создание экосистем, способствующих поглощению углерода?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>				
<b>2.</b>				
<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>

**Задание 17**

В соответствии с требованиями устойчивого развития появляются все новые тенденции в развитии бизнеса, включая циклическую экономику, или экономику замкнутого цикла. Почему при выпуске новых моделей продукции все чаще предусматривается прием старых моделей?

**Укажите две основные причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>				

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН (ГОРОД УФА) - 2022 ГОД**  
**10 КЛАСС**

---

<b>2.</b>

<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 18**

Почему в соответствии с требованиями устойчивого развития при производстве технически сложной продукции компании должны предусматривать выпуск достаточного количества запасных частей?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**


<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Балл:</b>	<b>Проверил:</b>	<b>Итог:</b>
--------------	------------------	--------------	------------------	--------------

**Задание 19**

Трудно представить себе современную жизнь без использования компьютерной техники. Каковы последствия широкого использования компьютеров для окружающей среды? Какие меры могут помочь сократить такое воздействие?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.</b>

2.

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
-------	-----------	-------	-----------	-------

**Задание 20**

Для маркировки качества обслуживания в гостинице все чаще используется не только система «пять звезд», отражающая уровень обслуживания, но и оценка его «экологичности» (в Коста-Рике на государственном уровне принята система оценки «пять листочков», которая отражает «экологичность» сервиса). Почему такая новая система маркировки становится все более популярной?

**Укажите две основные причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

1.
2.

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
-------	-----------	-------	-----------	-------