

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД**  
**11 КЛАСС**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	5	Телецкий	5	Новосильов	5
2	2	Телецкий	2	Новосильов	2
3	3	Телецкий	3	Новосильов	3
4	2	Телецкий	2	Новосильов	2
5	4	Телецкий	4	Новосильов	4
6	2	Телецкий	2	Новосильов	2
7	3	Телецкий	3	Новосильов	3
8	3	Телецкий	3	Новосильов	3
9	0	Телецкий	0	Новосильов	0
10	2	Новосильов	2	Телецкий	2
11	2	Новосильов	2	Телецкий	2
12	2	Новосильов	2	Телецкий	2
13	1	Новосильов	1	Телецкий	1
14	3	Новосильов	3	Телецкий	3
15	3	Новосильов	3	Телецкий	3 + 1 = 4
16	1	Новосильов	1	Телецкий	1
17	6	Новосильов	6	Телецкий	6

ШИФР			
1	1	0	4

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

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД**  
**11 КЛАСС**

1104

**Задание 1**

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

1. Из-за повышения уровня мирового океана, а также повышения температуры, могут возникнуть некоторые островные государства, например Вануату. Поэтому политики данных стран активно выступают по вопросам изменения климата. 2

2. Изменение климата – одна из наиболее актуальных экономических проблем всего мира. Скорее всего при сотрудничестве ученых из различных стран, и в частности на решение проблем, открываются перспективы для развития дипломатических отношений между данными государствами. 1

3. Снижение количества отходов производства в атмосфере, вызывающих парниковый эффект, является причиной изменения климата, способно принести экологическую прибыль. На предприятиях данные отходы можно переработать, получив новую продукцию, которая можно продавать. Например, подобная система скоро будет запущена в городе Тучиха Тверского края. 2

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
5	<i>Трун</i>	5	<i>Новоселья</i>	5

**Задание 2**

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

1. Антропогенное воздействие, приводящее к изменению условий окружающей среды. 1



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
 11 КЛАСС

1104

2. Мутациями возбудителей заболеваний, их приспособление к условиям окружающей среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	Тесен	2	Новосильев	2

Задание 3

Укажите три направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Оценка антропогенной нагрузки на среду (пересказание болезни человека при новых условиях жизни или веществ при выбросах)

2. Сезонное и климатические исследования окружающей среды (пересказание, когда определенная болезнь имеет большую вероятность развиться)

3.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3	Тесен	3	Новосильев	3

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД**  
**11 КЛАСС**

НОУ

**Задание 4**

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

Во-первых, лишь самки среди млекопитающих способны давать потомство. Во-вторых, самки – менее чувствительны к самцу, так как именно они являются объектом внутривидовой конкуренции (борьба за самку). В-третьих, у млекопитающих ответственность за воспитание потомства несет самка.

2

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Ковалева	2	Ковалева	2

**Задание 5**

Укажите три фактора. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. мигрирует вьюр (считают волки пелу канадский канал, перешли на другой берег) 1
2. сезонные миграции особи отдельного вида (возможность дать потомство на разных территориях) 1
3. изменение условий окружающей среды (вар. уйдет на более благоприятные в плане условия территории) 2



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
 11 КЛАСС

1104


Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Темел	4	Несоминен	4

**Задание 6**

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

У каждого вида есть свой собственный предел толерантности, характеризующий условия окр. среды, необходимые для нормальной жизнедеятельности. При изменении этих условий уменьшается способность вида. Поэтому необходимо сохранять те условия, при которых вид чувствует себя хорошо.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	Темел	2	Несоминен	2

**Задание 7**

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

1. Биологическое разнообразие уменьшается, так как некоторые организмы не смогут приспособиться к новым условиям (уменьшение условий среды – причина эвродрификации)

2. Существуют виды с низким пределом толерантности, которые погибают при уменьшении условий среды, что приведет к уменьшению биоразнообразия экосистемы.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
 11 КЛАСС

1104

3. Антропогенное воздействие вносит еще большие коррективы в условия окружающей среды, следовательно нормально существовать в них смогут еще меньше видов (пример указан в п. 1 и п. 2)

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3	Телева	3	Ковалев	3

Задание 8

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

1. При антропогенном воздействии уничтожаются условия окружающей среды, а следовательно некоторые организмы, имеющие иммунитет, могут погибнуть.

2. Зачастую людьми полностью уничтожаются определенные экосистемы для строительства. При этом невозможно полное восстановление экосистем.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3	Телева	3	Ковалев	3



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

НОУ

Задание 9

Укажите два фактора и ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1.	симметрирующие факторы (кол-во света, кислорода в воде и т.д.)
2.	<del> </del>
3.	<del> </del>

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
0	Кеф	0	Новоселова	0

Задание 10

Укажите два условия. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1.	наличие в сообществе продуцентов, редуцентов и консументов, как следствие, постоянство питательной цепи.
----	--

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

1104

2. Постоянный круговорот веществ внутри сообщества и, как следствие, постоянство состава и условий окружающей среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Новикова	2	Тесенко	2

Задание 11

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

1. При низких температурах у организмов наблюдается низкая скорость обмена веществ, следовательно еще нужно больше времени для развития.

2. Низкая освещенность северной территории приводит к тому, что при низкой скорости обмена веществ на окружающую среду, следовательно растения не успевают в короткий срок дать жизнеспособное потомство из-за риска гибели при наступлении условий среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Новикова	2	Тесенко	2



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

1104

Задание 12

Укажите три тенденции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. На юге Сибири выше температура, смербельность, растительность рау-  
вита лучше, чем на севере.

2. При увеличении (повышении) тем-  
пературы увеличивается количество  
лесных пожаров.

3.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Новосилов	2	Тессел	2

Задание 13

Укажите два фактора и ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Повышение температур окружающей среды всемерно увеличивает вулканы.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
 11 КЛАСС

1104

2.

3.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1	Ковалев	1	Телегин	1

Задание 14

Укажите причину и два подхода. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Отсутствие точной единицы измерения природного богатства – шавиале, на мой взгляд, причина трудности оценки данного показателя

2. Практический подход: экологический мониторинг окружающей среды, например подсчет кол-ва деревьев в определенном лесу экологично.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

1104

3. Теоретический подход: на основе мониторинга предсказать изменение количества природных ресурсов и оценить их предполагаемую стоимость.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Новосилов	3	Толстоп	3

Задание 15

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

1. При экономическом росте увеличивается продуктивность предприятий, а средовые увеличивается загрязнение окружающей среды.

2. Да, если экономика определенного субъекта построена только на сфере услуг, а не на сфере производства.

3. Да. При экономическом росте увеличивается капитал. Средства, входящие в него, могут быть направлены на решение экологических проблем.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Новосилов	3	Толстоп	3 + 1

+1

+11

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

НОУ

Задание 16

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

Озеленение территории страны путем  
высадки деревьев на местах помаров и  
барубки лесов

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1	Новоселов	1	Тесен	1

Задание 17

Укажите три направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Экономия электроэнергии (использование энергоэффективных ламп, ручное использование электрических приборов), способствует меньшей потребности в работе электростанции, следовательно уменьшается нагрузка на природу, что приводит к увеличению биологического разнообразия.
2. Раздельный сбор мусора способствует экономии энергии на предприятиях (при переработке тратится меньше энергии, чем при производстве), следовательно уменьшается нагрузка на окружающую среду и увеличивается биоразнообразие.
3. Нормирование рабочего дня сокращает время, проведенное сотрудниками за компьютером, следовательно тратится меньше электроэнергии, офис меньше нагревается в це-



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД  
11 КЛАСС

1704

лучах электростанции, энергии поглощается  
и там, следовательно уменьшается нагрузка  
на среду и увеличивается биоразнообразие.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
6	Колесов	6	Телев	6