

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД

11 КЛАСС

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Таблица заполняется жюри

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

ШИФР			
9	11	-	18

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

Задание 1

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

1. Экология стала носить междисциплинарный характер, охватывая все естественные науки, их знания и методы исследования, в современном обществе необходимо рассматривать все экологические аспекты, т.к. без их учета невозможно развитие в дальнейшем всех биологических и, в частности, естественных наук.
2. Экология может выработать ^{активную жизненную} позицию человека, его интересы, цели, желания, являясь основой современного мировоззрения (мировосприятия), отношения и окружающей среде, её компонентам и процессам, целостности их сохранения.
3. Все практико-ориентированные дисциплины должны учитывать при выполнении и реализации проекта экологические требования, связанные с охраной и заботой об окружающей среде, учитывать и прогнозируя последствия и вред для экосистем, это является в дальнейшем основой экологического развития (устойчивого).

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6	Шеф	6	Шеф	6

Задание 2

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

1. Уменьшение границ ареалов связано с уменьшением ~~площади ареала~~ ^{площади ареала} и его нестабильностью, это является одним из главных ограничивающих (минимизирующих) факторов, определяющих границы ареалов у всех видов живых организмов.

2. Для насекомых уменьшение зимы и ее нестабильность уменьшения выражены сильнее, т.к. это не только от, в отличие от животных, не были в физиологическом плане в конкурентное преимущество из-за невозможности поддержания постоянства внутренней среды организма (гомеостаза) на таком уровне, в каком в совершенстве были млекопитающие, не завися от окружающей среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Авеч	4	Авеч	4

Задание 3

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

1. Если все птенцы, вылупившиеся из яиц, выживут, и у них не будет наследственных изменений для этой самки должна работать о гомеостазе, оберегая его от внешних воздействий

2. Если ^{она} будет увеличивать (раз в год) откладывая яйца, то это обеспечит стабильный прирост численности популяции птиц.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	Авеч	2	Авеч	2

Задание 4

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

1. Смертность является регулятором численности, уменьшая число особей. Подвижность же, наоборот, увеличивает число особей, чтобы число особей не выходило за определённую (критическую) величину.
2. Большая подвижность (r-стратегия) компенсируется высокой смертностью, обеспечивая расселение и приспособление к новым условиям, конкурентную борьбу. Малая подвижность (K-стратегия) компенсируется низкой смертностью из-за заботы о потомстве, обеспечивая высшее приспособление к местной среде, высокую конкурентность.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	<i>Алиф</i>	4	<i>Алиф</i>	4

Задание 5

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

1. ~~Большая~~ ~~модель~~ Меж- и внутривидовая конкуренция ограничивают численность раст. Меж: разные виды конкурируют между собой за среду и её ресурсы. А во внутривидовой за территорию, ресурсы, самцу и т.д.
2. Хищники (консументы выше порядка, чем данный вид) регулируют рост численности, съедая данный вид (пищевая цепь)

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД

711-18

11 КЛАСС

3. Паразиты и болезни разрушают численность рыб в популяции, снижая процессы жизнедеятельности, уменьшая, в дальнейшем приводящие к смерти.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6	Алиф	6	Алиф	6

Задание 6

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

Высокая подвижность (Г-спрамея), обеспечивающая быстрое распространение и заселение территории. Является характерным для насекомых, грызунов, кроликов и т.д.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Алиф	2	Алиф	2

Задание 7

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

1. Оптимальное При колеблющихся условиях среды поддерживается оптимальное состояние среды системы, но есть устойчивость к условиям внешней среды, саморегулирующая процессы жизнедеятельности для оптимального функционирования

2. При направленном изменении условий среды ^и вследствие постоянной (односторонней) изменчивости сложения системы происходит адаптация к измененным условиям для нормального функционирования и нормальной жизнедеятельности.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Алекс	4	Алекс	4

Задание 8

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

1. Современное изменение климата (повышение температуры) и его нестабильность вызывает таяние вечной мерзлоты и содержащиеся в ней метана, с последующим выделением метана в атмосферу.

2. Метан относится к парниковым газам, он вызывает увеличение приземной температуры, не давая выделяться тепловому излучению с поверхности Земли.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Алекс	4	Алекс	4

Задание 9

Укажите направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

1. Углекислый газ - парниковый газ, рост его концентрации ведёт к увеличению температуры на поверхности, так как он не даёт вырваться тепловому излучению
2. Мировой океан и вода обладают большой теплоёмкостью, хорошо поглощают тепло (дополное кол-во тепла), так же много отдают, но из-за того, что углекислый газ не даёт возможности отдавать тепловое излучение, это ведёт к увеличению средней температуры мирового океана.
3. Увеличение средней температуры мирового океана ведёт к увеличению продуктивности, что приводит к цветению, дирированию разнообразию водорослей (растительности) и цианобактерий, которые отравляют в процессе своей жизнедеятельности
4. Это ведёт к уменьшению кол-ва кислорода, шельфовых организмов (уменьшению биоразнообразия) и т.д. с последующим постепенным разрушением экосистемы, нарушается водный режим.

1,0

2,0

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Алекс	3	Алекс	5

Задание 10

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

1. От нефти и газа при сжигании получается большое кол-во меллоты (энергии), поэтому уменьшается кол-во выбросов в атмосферу, т.к. можно использовать меньше их для удовлетворения потребностей человека. 0
2. Т.к. нефть, газ, уголь — невозобновляемые ресурсы, то нужно переходить к альтернативу и электроэнергетике, уменьшаются выбросы, это будет сказываться на экологичной обстановке экосистемы и устойчивом развитии в целом для человечества 10

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	<i>Александр</i>	1	<i>Александр</i>	1

Задание 11

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

1. В связи с повышением концентрации парниковых газов (CO_2 , CH_4 и др.) и последующим увеличением средней температуры и нестабильности климата, бедствий и глобальному изменению экосистем. 2
2. Уменьшение выбросов парниковых газов (CO_2 , CH_4 и др.) в себя и уменьшение ^{использования} качества топлива в полужелезные энергии, углеродсодержащих веществ (углеводородного газа, мелама, этила и др.) 1

3. Уменьшение использования ~~углеводородных~~ углеводородных веществ в качестве топлива ведёт к уменьшению количества выбросов, выделяющихся при сжигании такого топлива, что ведёт к сокращению загрязнения среды и общей климатической стабилизации (нормализации).

2

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
5	Шуц	5	Шуц	5

Задание 12

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

1. Повышение температуры и климатическая нестабильность в связи с "парниковым" эффектом являются одними из главных проблем, требующих незамедлительного совместного решения

2

2. Уменьшение количества выбросов парниковых газов и уменьшение использования в качестве топлива углеводородных веществ всеми членами ООН; устойчивое экологическое развитие всех стран, соблюдающих эти условия

2

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Шуц	4	Шуц	4

Задание 13

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

1. Экономические аспекты не всегда являются на пути достижения устойчивого развития и являются обязательным условием для его осуществления, которое не приведёт к экологическим кризисам в случае выполнения поставленных целей. 2

2. ~~Улучшение~~ Увеличение кол-ва выпускаемой сельхоз продукции, введение новых аграрных методов для увеличения продуктивности агроэкосистем, ^{выведение} ~~привнесение~~ новых сортов и пород животных, более приспособленных и дающих большую продукцию, работа об экосистемах, её противозрастные мероприятия 1

3. Привлечение внимания общества в экологические аспекты и проблемы, улучшение экологической образованности и сознательности населения, привлечение в экологические мероприятия 1

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Миср	4	Миср	4

Задание 14

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

1. Роль леса в экосистемных услугах велика, он защищает почву от эрозии, испаряет огромное количество воды (участвует в круговороте), поддерживает биоразнообразие, это ведёт в и высоким экологическим оценкам. 2

2. Учитываемся вклад леса в поддержание биоразнообразия
 и устойчивости экосистем в лесах и
 биосфера в целом.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Амур	2	Амур	2

Задание 15

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

1. Новые виды экотехники позволяют для охраны окружающей среды, сохранения её компонентов и устойчивости экосистем и биосферы, ведущее к устойчивому экологическому развитию без экологических кризисов.

2. Их смысл в поддержании устойчивого экологического развития, снижения вероятности возникновения экологических кризисов и катастроф в связи с учетом важных экологических аспектов.

3. "Экоплатформа" экотехники включает рациональное природопользование (вертикальное отношение к окр. среде), уменьшение выбросов и переход к безотходному производству (замкнутому), сохранения экосистем и биоразнообразия.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Амур	2	Амур	2

Задание 16

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

1. Ограничение числа перелётов связано с уменьшением воздействия антропогенного фактора на условия окружающей среды.	2
2. Уменьшение приобретения новой одежды и обуви связано с бережным (рациональным) природопользованием (ресурсами) ресурсов.	1
3. Уменьшение потребления ^{меха} связано с уменьшением доли сельского хозяйства, уменьшением негативного воздействия аграрности агроэкосистем на среду, уменьшением выделения меха загрязняющих веществ, выделяемых в экосистему.	2

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
5	<i>Шуф</i>	5	<i>Шуф</i>	5

Задание 17

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

1. Рациональное природопользование и бережное отношение к ресурсам (жестяные банки).	2

2. Уменьшение вырубки лесов в результате хозяйственной деятельности человека для получения ~~целлю~~ древесины, бумаги и др. целлюлозосодержащих продуктов. ²

3. В связи с ~~сокращением~~ лесов Сохранение биоразнообразия и целостности окружающей среды в связи с ~~сокращением~~ ^{использованием} бумаги и др. продуктов (целлюлозосодержащих).

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Алиф	4	Алиф	4