

С выставленным баллами составлен 19.04.19.

Таблица заполняется жюри

Косач Анна Владимировна Косач

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
✓ 1	3	Смирнов Терешкина			
✓ 2	1	Почетов Иванова			
✓ 3	3	Кравчук Иванов			
✓ 4	2	Шадрин Художников			
✓ 5	1	Третьяков Болотин			
6	2	Суров, Троцкий			
7	2	Шадрин Художников			
✓ 8	4	Шадрин Художников			
✓ 9	2	Белый Наумовский			
10	6	Адам Сундужин			
11	4	Адам Сундужин			
✓ 12	9	Куль Филиппов			
✓ 13	5	Вайтов Ластаруа			
14	2	Богов Кочеров			
✓ 15	2	Митин Богов			

ЛИСТЫ ОТРЕЗАТЬ

7	10	4	6	Перед выполнением		
				Фамилия	Имя	класс
Косач				Анна		
Регион				Орловская область.		
				10		

Задание 1

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Часто биологам необходима информация ^{для понимания и сведений} других наук естественнонаучного цикла, чем и занимается экология, имеющая много разделов (человека, растений, животных и т.д.), ^{или дисциплин биологических наук}
2. В настоящее время растёт значение экологии в мире, которая охватывает всё новые и новые науки. Раньше значение экологии было меньше. Биологов всё больше привлекают к ^{исследованию} экологии. ^{решению проблем (создание биотехнологий и т.д.)}
3. Экология - относительно новая наука, которая начала активно развиваться в конце XX в. Возникновение исследователей раньше не было связано с этой наукой.

Балл: 3 Проверил: Ермаков Терешкина

Задание 2

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

Это означает, что человечество ^{к XX веку} стоит на краю пропасти: ^{что уже было замечено на конференции ЮОН 1972 и 1992 годов} увеличенное потребление ресурсов, изменение климата, ^{с каждым годом из-за роста промышленности} сдерживаемая зима покрывает планету, когда ^{и пока не поздно} не переходить к концепции устойчивого развития, пока ^{не случится новая катастрофа} не вычеркнут виды, останутся ресурсы и вода и не случится ^{всё! в наших руках!}

Балл: 1 Проверил: Толстов Андрей

а они пока остаются (например, в развивающихся странах, России) ...

Задание 3

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

1. Как известно, качество жизни человека зависит от взаимоотношений человека со внешней средой. Здоровье — главная ценность человека, и его ухудшение может привести к дисбалансу «человек — окружающая среда», изменениям особенностей в этой системе



2. Здоровье человека складывается из нескольких параметров (физическое, психическое, социальное — ВОЗ)

Плохая экологическая обстановка вызывает болезни (пыль — легкие, канцерогены часто вызывают рак); оказывает психологическое давление (смог в городах — серость, грязь, отсутствие эстетики)

Балл:	3	Проверил:	Гривина Иванов
-------	---	-----------	-------------------

Задание 4

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

1. У широкоспециализированных форм форма зона оптимально шире: , у узкоспециализированных форм — уже:  (Например, кит, приспособившись к новшествами давлению не сможет жить на суше)

2. Зона оптимальна может меняться в течение жизни

- Жить в жаркой местности (старые люди более чувствительны — зона оптимальна суматошная)
- Среды обитания (например, для личинок, живущих в воде, зона оптимальна другая, чем у взрослых тушек)

Балл:	2	Проверил:	Шадрина Художников
-------	---	-----------	-----------------------

Задание 5

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

1. Гомойотермные организмы менее зависят от внешних колебаний температуры и способны поддерживать свою активность и деятельность при t, в которых гомойотермные выдают в акадоп/клетку

2. Большая степень независимости от условий повышает в результате уаопиненд организации организмы, ^{повышение} появление новых метаморфоз, приспособлений / в результате мутаций

и
 → к увеличению своей продуктивности
 стремятся
 конкурентноспособность

Балл: 1 Проверил: Стрельцов Болотик

Задание 6

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

1. Эволюционная экология - междисциплинарная наука, исследующая взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей средой по ходу процесса эволюции

2. Данная наука поможет точнее ответить на вопрос: Почему появилось данное приспособление / усложнение организмов / возникло вымершее вида (а это и есть процесс эволюции), ведь она может реконструировать состояние среды (климата), экологию

Балл: 2 Проверил: Суров, Трофимов

взаимодействии со с другими организмами жившими в тот момент

мишю
 объекты,

Задание 7

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

В популяции гомогенной крапчатости мутационные изменения, естественный отбор (который и оставит слабей, для которых новые условия оптимальны) и тогда приспособленней закрепится (эта популяция добавляет генетического разнообразия в популяцию)

Балл:	2	Проверил:	Щадрина Художников
-------	---	-----------	-----------------------

Задание 8

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. «Выживает самый сильнейший» → эволюция
Только наиболее приспособленные особи смогут выжить (иногда для этого необходимы популяционные мутации) и родить здоровых особей ⇒ обеспечить выживаемость вида
2. Большое количество особей способно быстрее расселяться (таким типом стратегией наблюдается у r-стратегов) → на что и делается упор → расселение на большой территории
3. Некоторые виды дают много потомства путём рождения нескольких генераций, тогда при воздействии неблагоприятного фактора какой-либо из генераций выживает (уже размножившись) оптимальная в тех условиях форма и вид не исчезает

Балл:	4	Проверил:	Щадрина Художников
-------	---	-----------	-----------------------

Задание 9

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

1. ^В ~~А~~ ^Всегда Популяция с постоянной численностью может проявить резкий скачок численности (если кинематическое уравнение выточится за рамки стационарна и неблагоприятно) но ^{редко} ~~возникнет~~ популяция ^{редко} - ^{возникает} при какой-либо стресс-реакции и неблагоприятно. И наоборот - ее численность на более длинной территории.

редко - возникает при какой-либо стресс-реакции численности

2. Для популяции с уменьшением численности такие условия опасны при скачке численности т.к. популяция может полностью поглотиться. Такие условия может спровоцировать "сдвиг" периода чужбности.

при поединке и верной точки - там, но не там, где чужбности

Если, конечно, у оставшихся особей нет приспособлений

Балл: 2 Проверил: Бенук Николаевич

Если они есть - возникнут особи с приспособленными и идеальными популяциями

Задание 10

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Антропогенное воздействие.
 Вырубка, пожар, и т.д. ^{из-за деятельности человека} приведут к началу вторичной сукцессии ^{защитные}
2. Изменение условий обитания.
 Климатические изменения, вытеснение ^{естественный способ} территории, затопление ^{приливами} территорий приводят к сукцессии
3. Заселение (миграция) новых территорий
 Организм стремится заселить все новые и новые пространства (расселение и выносливость - тушка - Вернадский)

2
2
2

ранее безжизненные (скалы) - первичная сукцессия

Балл: 6 Проверил: Адам Сулятовский

Задание 11

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

1. Тюлени, являющиеся хищниками, стоят на вершине трофической цепи в водной экосистеме => их составные ^(питание, здоровье) ~~напрямую~~ зависят от состояния остальных звеньев цепи питания.

2

2. Тюлени и люди часто имеют сходной "рацион" потребляемых морепродуктов - можно оценить риски потребления морепродуктов по заболеваемости животных, например, по концентрации опасных веществ в них (тяжелых металлов).

2

но концентрация опасных веществ в них (тяжелых металлов) из пищи она будет более высока, т.к. тюлень съедает много рыбешек

Балл: 4 Проверил: Адам Сулятовский

Также можно оценить состояние морепродуктов в целом т.к. при выборе опасных веществ страдают все обитатели, ведь все едят ~~рациона~~ объекты, да пострадавшие от выброса

1. "Парниковый эффект" - повышение температуры из-за наличия в атмосфере "парниковых газов" (CO_2 , CH_4 и т.д.), которые "концентрируют" солнечное излучение.

2

2. Многодисперсные газы. В последние годы наблюдается увеличение эффекта из-за роста выбросов "парниковых газов" (промышленными предприятиями, выхлопами автомобилей и т.д.)

2

3. Данного эффекта можно избежать с помощью установки фильтров на предприятия, машины (в т.ч. уберестей тракторный фильтр), переходом на "низкоуглеродное" производство (использование возобновляемых технологий)

2

4. Мелкодисперсные частицы в состоянии отражать солнечные лучи => снижать температуру, конденсацию (хотя бы некое) парник. эффект

2

5. Данный подход может нарушить круговорот серы -> негативные последствия для экосистемы, мелкодисперсные частицы могут попадать в лёгкие организмов, что вызовет рост заболеваний

1

Балл: 99	Проверил: Кинь Тремачков
----------	-----------------------------

Задание 13
 Ответьте на вопрос и приведите два положения. За ответ от 0 до 2 баллов. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Россия к XXI веку сталкивалась с экологическими проблемами: нехватка ресурсов, ухудшение экологии (и повышение заболеваемости населения), сокращение биологического разнообразия (о. Байкал), ~~отсутствие~~ ^{проблема} участия РФ на международ. конференциях, заключение соглашений

2

2. Внедрение новых технологий, снижение воздействия человека на окружающую среду, переход

2

и кустачиванию развитию и зелёной экономики
 3. Мониторинг экологической ситуации, поддержка
 и сохранение биологического разнообразия, просвещение
 населения (экол. культура),

Балл:	5	Проверил:	Бобров Гостармак
-------	---	-----------	---------------------

Задание 14

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

1. Экотуризм играет важную роль в предотвращении
 неудобного внешнего вида на природу в ходе путешествий
 (уборка мусора за собой, передвижение не на
 автомобилях, а, например, на велосипедах → ^{снижение} антропогенной нагрузки)
2. Экологичность заинтересована в привлечении
 обычных людей (те, кто и будут заниматься экотуризмом)
 Экотуризм играет важную роль в ^{экологическом} просвещении,
 формировании экологической культуры, что не позволяет ^{допустить} мажоритарно
 экологическую
 кризис

Балл:	2	Проверил:	Бобров Кочина
-------	---	-----------	------------------

Задание 15

Приведите два положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. Листовой опад может являться ^{естественным} удобрением в ^{(что важно для} ~~землях~~ ^{баланса и}
 парках города, которые обеспечивают выделение O_2 и ^{сохранение} ~~естес~~ ^{естественного}
 эстетическую, рекреационную функцию. Он может ^{действительных}
 служить источником ^в ~~земель~~ ^{питания}

также при
 сохранении листов сохраняется естественный круговорот веществ в
 экосистеме.

круповорота
 веществ,
 и принесёт
 меньше
 затрат
 на удобрения)

1. Кроме того, при сжигании мусора происходит выделение CO_2 на поверхности
2. В больших городах много пыли, и она вместе с мусором
она будет оседать \Rightarrow при переживании вредных веществ
попадут в почву. Очищать мусор от пыли невозможно

фактор риска
для
здоровья

и сильней
чем просто
прямая
дорога

осуществится
природа
жизни
лучше
кашмир

Балл:	2	Проверил:	Минин Борис
-------	---	-----------	----------------