

14.19.

21.09
21.24

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	5	Смирнов Герасимов			
2	2	Кочетов			
3	3	Андреева Григорьев			
4	6	Шадрин Художников			
5	3	Федотов Болотин			
6	2	Суров Трохимов			
7	1	Шадрин Художников			
8	5	Виноков Колмонов			
7	1	Жаменский Феин			
10	6	Иван Суворов			
11	4	Сумароков Фрол			
12	10	Филь Трипанов			
13	5	Борисов Ермаков Гостаркин			
10	3	Борисов Гостаркин			
15	4	Виноков Колмонов			
16	2	Минин Богдан			

С выставленными баллами согласен

19.04.19. Загурский Илья Петрович *[Signature]*

- ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Э	11	5	6	Фамилия	Имя	класс
				Загурский	Илья	11
				Регион	Нижегородская область.	

Задание 1

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

1. Биологи изучают жизнь, получают "сырую" информацию. Экологи же решают, как распорядиться этой информацией так, чтобы жить в гармонии со средой. Экологи находят закономерности и разрабатывают план действий.

2. „Все мы будем экологами, не все это понимают“. Экологи (её понимание) важна любому специалисту, биологу в том числе. При изучении, важно понимать, что эти знания могут дать и как их применить.

3. Экология - междисциплинарная наука, биология лишь её составная часть. Но качественный переход здесь очень важен. Где контакты вызова одного и компенсирует вызова другого? Видимо этот узкий пересечением то, что он делает и тему это важно.

Балл: 5	Проверил: Ермаков Герасимова
---------	---------------------------------

Задание 2

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

Изменения климата и биосферы под влиянием антропогенного фактора могут принимать обратный характер, т.к. экосистемы имеют ограничивающую способность к самовосстановлению. И человечество находится близко к „точке невозврата“, поэтому принятие природоохранных мер имеет незамедлительный характер.

Балл: 2	Проверил: Кочетов Андреева
---------	-------------------------------

Задание 3

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

1. Здоровье человека показывает благоприятные условия (среды) в которых он живёт. Также сохранение здоровья и трудоспособности - это одна из главных задач, как экологии, так и гигиены. Плохое здоровье указывает на дисгармоничное существование со средой. И вообще - здоровье - ключевой ресурс.
2. При загрязнении мира вокруг нас, это безусловно отразится на здоровье всех организмов. Или напрямую (загрязнение в пресной воде свинцом или кадмием в реки) или по цепи связей (выпадение какого-то звена из цепи питания). В любом случае идёт обмен организмы \rightleftharpoons среда.
3. Верно. К примеру, при массовой гибели животных, образуются очень разнообразные, но неустойчивые сообщества падальщиков, редуцентов и проч. Многие мутации и генотипы с кумулятивным эффектом проявляют себя сразу. Высокая биомасса может быть и при низком уровне жизни.

Балл:

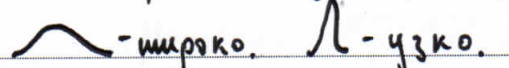

3

Проверил:


Кравчук
Иванов

Задание 4

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

1. Улз видов космополитов зона температурности намного более ^{широкая} ~~узкая~~, чем для узкоспец. форм. Но зона оптимума, у узкоспец. форм выражена лучше, т.е. к тем условиям жизни, к которым они адаптированы, они адаптированы почти идеально.  - широко.  - узко.
2. Конечно может, особенно если в течение жизни меняется жизненная форма. У личинок майских жуков и у самих жуков, разные эко. ниши и разные зоны оптимума. То же верно для рыб и их икры. Вообще, на это влияют многие изменения в ходе онтогенеза (онущение детёнышей).

2. 3. Загрязняющие ф.а, однозначно вредный фактор, поэтому кривая для них представляет половину колокола, с оптимумом при минимальном содержании.



Балл:

6

Проверил:

Шадрин
Художников

Задание 5

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

1. Пойклотермность даёт большие эволюционные преимущества: расширение ареалов, особенно на север, отсутствие периодов оцепенения (активность и возможность размножения зимой), независимость от сезонных колебаний, на самом деле и потенциал для развития высшей нервной деятельности.

2. У животных независимость обеспечивается почти исключительно собственной биологией и физиологией (они редко используют органы труда). Поддержание гомеостаза за счёт внутренних процессов и приспособительные механизмы (шерсть, криопротекторы). Иногда создание убежищ (гнезда, норы).

3. Человек, как биосоциальный вид, хоть и зависит от окр. среды, способен преобразовывать её под себя в значительной степени. Обрезаемые волосы, создание одежды, даже раскаты для вли. Это всё, свидетельствует о том, что человек использует сложные органы и механизмы, для обеспечения независимости.

Балл:

3

Проверил:

Стрельцов
Белотик

Задание 6

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

1. Эволюционная эко-наука занимается изучением эволюционных процессов в рамках сообществ (таже на уровне биоценозов). К примеру она занимается ко-эволюцией видов паразита и хозяина, гонка вооружений хищника-жертвы.

2. Эволюция идёт как под действием абиотических, так и биотических факторов. Важно понимать, как виды взаимодействуют и приспосабливаются друг к другу. Как идёт долгосрочное развитие экосистем. Почему одни виды сменяют другие.

Балл:

2

Проверил:

Суров, Трофимов

Задание 7

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

Во-первых естественный отбор наиболее приспособленных к новым условиям. Во-вторых, если условия кардинально другие, вид может сменить свою экологию. Если условия меняются медленно-это будет держаться на генетической изменчивости; Если быстро-на модификационной. наоборот

Балл:

1

Проверил:

Шаркина
Художников

Задание 8

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

1. - Быстрое, массовое воспроизводство. Если 99% потомства не выживает, зная требуется произвести как можно больше детёнышей.
Классическая r-стратегия. К примеру - миллионы икринок у многих

рыб (не без исключений, в виде, к примеру, акул).

2. Самостоятельность детёнышей. Поскольку детёныши с раннего детства, скорее всего остаются без опеки, уля таких видов характерна полная самостоятельность особей с самого начала (в противовес К-стратегии).

3. Быстрое развитие во взрослую особь. Гиганты выжили. При большой угрозе гибели животного, тем, кто выжили выживают как можно быстрее стать взрослой самостоятельной особью. (Из этого вытекает, как правило, более меденькое и просто устроение тело (но это не обязательно).

Балл: 5	Проверил: Блоков Комаров
---------	-----------------------------

Задание 9

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

1. Для ^{популяций} ~~видов~~ с устойчивой численностью будет характерно снижение численности от тех пор пока вид или не вымирает, или не перейдёт новую нишу / ареал (ширирует, как уже делают белые медведи или приспособятся). После чего численность может восстановиться (но не обязательно, если у них будут конкуренты).

2. Для популяций с циклическими колебаниями стоит ожидать увеличение амплитуды колебаний. Возможно на этапе низкой численности произойдёт эффект "буфалоного горлышка". Хотя в целом, от таких вымир стоит ожидать большей устойчивости к изменению климата.

Балл: 1	Проверил: Умановский Бенце.
---------	--------------------------------

Задание 10

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

1. - В экосистеме => не говорим о первичных сукцессиях, где системы ещё нет. Разрушение существующей системы, допустим, выгорание леса, с последующим восстановлением. Причина краха, как правило, антропогенная.
2. Изменение экосистем инвазивными видами, её перестройка, смена экологических ниш (кролики в Австралии). Причина биологическая, иногда, антропогенная.
3. ~~Формирование ниш~~ Изменение экосистем, ставших неустойчивыми вследствие внутренних процессов. Стабилизация спонтанно возникших, или антропогенно дестабилизированных систем.

Балл:	6	Проверил:	Адач Суатокен
-------	---	-----------	---------------

Задание 11

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

1. Тюлени всегда наверху (или на предпоследней ступени) цепи питания. Как тигра, или белые медведи, они являются показательными организмами и возникновение "сигналий" наиболее заметно будет отражаться на них. Также их численность относительно мала (верхний троф. уровень) поэтому легче контролировать.
2. Если в рабе содержится что-то вредное, то тюлени, как вершина на этой цепи, будут аккумулировать это "что-то" в своих организмах, что

Безусловно отразится на их здоровье и может ^{быть} служить показателем для человека.

2

Балл:

4

Проверил: *Суматов*
Адам

Задание 12

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 10 баллов.

1. Парниковый эффект - процесс нагревания поверхности ³ земли, за счёт того, что некоторые газы пропускают радиацию солнца к поверхности земли, но не дают теплу (в виде ИК) уходить обратно в космос. Происходит глобальное повышение температуры.

2

2. Причиной усиления в том, что человек сильно меняет состав атм. выбрасывая в неё огромное количество парниковых газов (особенно CO₂, хотя CH₄ и ряд других дают такой же эффект). Собственно CO₂ - продукт сгорания углеводородов, которые человечество так активно использует.

2

3. Избежать можно, совершив переход на ядерную энергетику и ГЭС вместо ТЭС, а в идеале на альт. источники энергии (но это пока утопия). Увеличивая площади лесосадов, как потребителей CO₂. Контролируя работу предприятий и количество авто-техники.

2

4. Мелкодисперсные частицы способны отражать или блокировать излучение солнца, тем самым вызывая остывание земли. Показателем это при извержениях вулканов, которые коррелируют с понижением глобальной температуры.

2

5. Во-первых, мелкодисперсные частицы в атмосфере - явное загрязнение, это не хорошо, КАК МИНИМУМ, для нашего дыхания.

2

Во вторых соединения серы могут медленно окисляться до SO_2/SO_3 , что приводит к образованию кислотных дождей (и болот).

Балл: 10 10	Проверил: Кисель Трапезников
----------------	---------------------------------

Задание 13

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

1. Таяние ледников, снежных шапок, уменьшение спортивной (зимнего) сезона - это главная причина беспокойства лыжников и сноубордистов. Так сказать, рекреационные способности ^{Альп} гор, резко снижаются с мокрой, тонким и рыхлым снегом в феврале. ~~В феврале~~ увеличивается эрозия гор.
2. Главная причина, безусловно, в повышении температур Земли и изменениях климата. Снежные шапки гор действительно тают, что уменьшает потенциал зимнего туризма. А причина этого в антропогенном влиянии на температуру: ~~повышении~~ вырубке лесов.
3. Зелёная экономика, включает в себя низкоуглеродную энергетику, что уменьшает выброс парниковых газов и снижает негативное антропогенное влияние на природу (в том числе за счёт выделения денег на посадку лесов).

Балл: 5	Проверил: Ермаков Терешкина
---------	--------------------------------

Задание 14

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. Такой проект важен и с точки зрения полит. престижа (Россия подписала Парижскую конвенцию и её статус в глазах мирового сообщества)

зависит в том числе от эко.) + В России и правда во многих регионах и городах недостаточно качественная обработка, что сказывается на здоровье людей (Дзержинск).

2.1 Направление - экономия. Экономичное и грамотное использование лесных ресурсов, а также водо- и природоохранные меры. Расширение площади особо охраняемых территорий, уменьшение выбросов CO₂. Утилизация отходов.

3.2 Направление - восстановление того, что уже было нарушено. Восстановление истощенных почв. Борьба с незаконными свалками. Восстановление краснокишечных популяций.

Балл:	3	Проверил:	Баблер Гостарман
-------	---	-----------	---------------------

Задание 15

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

1. Крупные спортивные мероприятия влекут за собой много людей в одном месте (как следствие мусора), требуют больших денег и человеческих ресурсов для организации и могут представлять большую опасность для среды.

2. С другой стороны, спорт - это хороший способ привлечения внимания к проблемам среды, а также, источник инвестиций и он может использоваться для превращения людей в области экологии. А спортивные мероприятия вполне можно организовывать, густо и рационально.

Балл:	4	Проверил:	Блоков Колосов
-------	---	-----------	-------------------

Задание 16

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

1. За-опавшая листва-гость оборота в-ва, гость биоценоза. Она- кормовая база для насекомых (которые едят и гусеницы)- дендритные цепи, а также удобрение для почв. Изменился её, но уменьшился гость вещества из нормального оборота и нарушаются пищевые цепи.
2. В условиях города опавшая листва является, как мусором, так и санитарно опасной. Она не успевает перегнить и создаёт целый ряд проблем, даже, опускаясь, нарушая формирование травяного покрова.

Балл: 2	Проверил: Милин А. Богачев А.
------------	----------------------------------