

18.12

Таблица заполняется жюри

3 гр.
4 гр.
5 гр.

4 гр.

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	5	Смилов Терешкина			
2	2	Кочетов			
3	5	Андреева			
4	5	Кравчук Сувитов			
5	4	Шадрин Хуевкорнев Борисович Белоткин			
6	3	Проциев Суров			
7	1	Шадрин Хуевкорнев			
8	2	Богач Гостарнак			
9	2	Генов Беня			
10	6	Султанов Афан			
11	4	Султанов Афан			
12	8	Жонь Трапезников			
13	6	Смилов Терешкина			
14	3	Богач Постанов			
15	4	Богач Канатов			
16	3	Митин Богач			

С выгавенными Башлами еомасна

Э	11	0	9	Фамилия	Имя	класс
				Корчуганова	Анастасия	11
				Регион	Кемеровская область	

Задание 1

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

1. Учёной шло в виду, что специфика его работы изменилась: в своей деятельности он углубился в изучение экологии, ведь она тесно связана с биологией. Экология включает в себя знания и законы из биологии, у них схожий предмет изучения. Но экология шире, изучает взаимоотношения на разных уровнях жизни.
2. Экология являлась частью биологии и выделялась как самостоятельная дисциплина недавно (это молодая наука). Отделение организаций и их сред обитания - предмет уже не биологии, а экологии, их изучение уже невозможно лишь с точки зрения биологии, необходим комплексное знание.
3. Экология - не только наука, но и актуальное направление политики, экономики. Экологические проблемы и "вызовы" - приоритетные тенденции для изучения. Поэтому, занимаясь биологией, учёной постепенно перешёл к экологической, природоохранной деятельности, без которой не возможно развитие человечества.

Балл:	5	Проверил:	Гришков Терешкина
-------	---	-----------	----------------------

Задание 2

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

У будущих поколений некий шанс решить, предотвратить экологические проблемы глобального масштаба. Наше поколение ещё может принимать меры по снижению антропогенной нагрузки на биосферу, пока ещё не достигнута критическая точка, а экологические катастрофы ещё можно предотвратить.

Балл:	2	Проверил:	Кочевов Андреева
-------	---	-----------	---------------------

Задание 3

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

1. Экология человека - раздел науки, изучающий взаимоотношения человека как вида с окр. средой. Здоровье человека - "здоровье" окр. среды, ведь оно зависит от факторов этой среды. Отталкиваясь от состояния здоровья человека, можно делать выводы о состоянии среды, её качестве, пригодности для жизни.
2. Это значит, что от состояния среды зависит уровень жизни человека, его здоровье, продолжительность жизни. Если среда загрязнена, или не обеспечивается оптимальных условий жизни, то это скажется на человеке, т.к. он подвергается негативному воздействию. Как любой организм, он будет здоров в "здоровой" среде.
3. Верно. Высокая биомасса часто говорит об обилии не высокой плотности популяций в экосистеме, а биоразнообразие также может привести к конкуренции видов, преимущественно ёмкости среды. Не всегда вид "здоров"; если эти показатели высоки, более важны условия среды, её факторы.

Балл:

5

Проверил:

Кравчук
Иванов

Задание 4

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

1. Кривые у стен объектов и эвристентов имеют разную форму. У первых зона активности значительно уже, кривая выгнута вверх; как и у вторых, так и недостаточное влияние фактора скажется на численности острее, чем у широкоспециализированных форм, численность которых относительно постоянна.
2. Да. В течение жизни границы оптимальна сдвигаются, что связано с возрастом организма, составом популяции, его биотипами. Также на разных этапах онтогенеза (в т.ч. с "превращениями") меняются лимитирующие факторы, их значимость для выживания.

2
3. Кривая будет иметь не форму колокола, а дуги, выпуклой с одной стороны. Ведь недостаток заградительных веществ - не лимитирующий фактор, а избыток - да. Чем ниже концентрации паллюнков, тем выше выживаемость.

Балл:

5

Проверил:

Шарина
Хуфокориев

Задание 5

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

1. Эта особенность связана с выходом организмов из воды на сушу, а также кимматом на поверхности Земли. Постоянная температура тела позволила выжить в условиях резких перепадов температур при замерзании метаболитов, что обеспечило высокую выживаемость при колебании усл. среды.

2. Независимость достигается благодаря ряду адаптаций, в т.ч. гомеостерности, приобретению стратегий выживания (гиК), функциональных изменений, криптобиоза и др. приспособлений в результате многовековой эволюции видов. Из-за чего они все меньше зависят от среды.

2
3. Человек также в процессе эволюции приобрёл биологические адаптации (например, прямохождение, пост. температуру тела). Однако основное отличие его независимости в том, что он изменяет саму среду, использует технологии для её преобразования, подстраивая под себя, создавая города и технику.

Балл:

4

Проверил:

Стрельцов
Болоткин

Задание 6

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

1. Эволюц. экология - наука, изучающая процесс эволюции с точки зрения экологич. законов, объясняющая закономерности развития жизни на Земле в зависимости от взаимоотношений организмов между собой и с окружающей средой. Это междисциплинарная дисциплина.

2. Это направление позволяет охватить более широкий спектр эволюц. и экологич. законов, более точно объяснить взаимосвязь биологических и антропогенных факторов с развитием и выживанием организмов, выявить причины появления определенных приспособлений, ведь эволюц. направление зависит от условий среды его обитания.

Балл:	3	Проверил:	Труфанов, Сергей
-------	---	-----------	------------------

Задание 7

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

Возможно произошло изменение численности и плотности популяции. Ишеет место естественное репродуктивное полевое состояние состава. Так популяция состоит не только из деток негативное воздействие факторов среды, но и приспособиться к ним. Возможно иммиграция с этой целью.

Балл:	1	Проверил:	Шарина Сергей
-------	---	-----------	------------------

Задание 8

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

1. Вид имеет практически географический потенциал к радиационной (r-стратегия), быстро достигает половозрелого возраста, но обладает высокой продолжительностью жизни. Организмы данного вида

Также может меняться на протяжении жизни.

2. У таких видов возможно наличие разных жизненных форм на ^{индивидуальном} разных этапах развития. Но зрелого возраста достигают немногие особи. Возрастной состав популяций такого вида неоднороден - молодых особей больше.

3. У таких видов может быть ослаблен материнский инстинкт, высокая численность потомства. Размножение может быть единственной функцией, затем животное погибает (некоторые виды рыб, насекомых). В популяциях преобладает один пол - женский.

Балл:

2

Проверил:

Волко

Гостарман

Задание 9

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

Климат - это

1. Значительной лимитирующей фактор для популяций с относительно постоянной численностью. При изменении климата будет наблюдаться снижение или повышение численности особей, скачкообразными темпами. Возможно, она не переживёт этих изменений.

2. Такой популяции будет легче пережить изменение климата, ведь она уже приспособлена к резким колебаниям численности. Такой популяции легче регулировать свой состав, ведь у неё выработаны определённые механизмы для этого.

Балл:

2

Проверил:

Белух

Келамович

Задание 10

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

1. Возраст экосистем. Происходит естественные процессы в изменении экосистем. Например, саморазрушение при смене кустных лесов мшистыми. Сюда же можно отнести возникновение климаксовых экосистем. 2
2. Природные аномалии, стихийные бедствия: лесные пожары, пожары на торфяных болотах, наводнения, которые приводят к смене растительности (фитоценоза) и, следовательно, типа экосистем. 2
3. Антропогенное воздействие: вырубка лесов, осушение рек, создание искусственных водоемов и агроценозов. Причиной может быть и антропогенное изменение климата, потепление, вызванное деятельностью человека. 2

Балл: 6	Проверил: Суматовский Афан
---------	-------------------------------

Задание 11

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

1. Численность и плотность популяций тюленя являются показателями благополучия водных экосистем, защита которых - важная задача. Тюлени - биоиндикаторы, популяции которых сильно зависят от колебаний факторов среды, состояние которой отражает чувствительность тюленей. 2
2. Тюлени находятся на сходных экологических нишах с человеком, на сходных уровнях пищевой цепи - это хищники. Они питаются рыбой (звеньях).

Все морепродукты, что и человек. Часто сами тропики служат в пищу чел.
Полигонаты передаются по пищевым цепям и одинаково опасно и для
человека, и для тропиков.

Балл: 4 Проверил: Сума Галим
Ара.м

Задание 12

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

1. Парник. эффект - глобальная проблема современности, связанная с увеличением количества на Земле (повышением её средней температуры на её пов-ти и в нижних слоях атмосферы), вызванная тем, что отражающее от Земли солн. лучи поглощаются Землей и озоновым экраном.
2. Усиление вызвано тем, что озоновый слой и нижние слои атмосферы отражают пов-ть Земли, не давая отражаться в космос солн. излучения, в связи с увеличением выбросов парниковых газов в атмосферу, вкл. конв автотранспорта, сжигания угля, фреонов, выбросу CO₂, оксидов азота.
4. Распыление частиц серы позволяет снизить парниковый эффект, понизить температуру у поверхности Земли. Водяные и мелкодисперсные частицы способны отражать солнечные лучи, отправляя их за пределы атмосферы, тем самым создавая защитный экран.
5. Этот метод может быть опасен, так как некоторые соединения серы токсичны. Также водяные частицы могут забиваться в норы котен, лёдка, что опасно для здоровья человека и всех др. организмов. Пошагово запрещено опасно, трудно выполнить.
3. Снизить эффект можно снизив выбросы автотранспорта, промышленности, использование агрохимии. По-

может переход к низкоуглеродной экономике, посадке зеленых насаждений, т.к. деревья ^{выра} депонируют углерод (который входит в CO_2).

Балл: 8	Проверил: Киль Тришнев.
---------	----------------------------

Задание 13

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

1. Они обусловлены глобальным потеплением, из-за чего происходят такие сдвиги, без которых невозможно заметить лютые споры.

2. Причиной климатических изменений является парниковый эффект, вызванный не экологичными подходами человечества к экономике и промышленности. Антропогенное воздействие приводит к потеплению климата на Земле, это глобальная проблема.

3. "Зеленая экономика" - приоритетное ^и направление развитие экономики в совр. мире, ведь это объединение экономики и экологии. Благодаря ей можно добиться сжатия выбросов парниковых газов в атмосферу, гармонизации чел. прогресса и природы.

Балл: 6	Проверил: Ермаков Тришнев
---------	------------------------------

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. Проект принят из-за необходимости решения экологических проблем, ставших глобальными. На уровне государства

можно и нужно реализовать мир по предотвращению экологич. катастроф. Это актуальное направление политики.

2. Первое направление - адаптация к уже существующей экологической обстановке в стране. Разработка новых технологий для предотвращения развития новых рисков, проблем.

3. Второе - сохранение и приумножение природного богатства для будущих поколений. А также разработка мер и технологий по борьбе с экологическими проблемами. В.г.ч. благодаря повышению экологической грамотности населения.

Балл:

3

Проверил:

Браун Вадим
Комаров Иосиф

Задание 15

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

1. Решение экологических вопросов - глобальная задача человечества. Поэтому здесь, как и в спортивном движении, необходимо международное сотрудничество (одна из целей УР). Ещё важно улучшение качества жизни людей, их здоровья (цель УР).

2. Здоровый образ жизни и спорт напрямую связаны со здоровьем и благополучием человека как вида. А устойчивое развитие подразумевает гармоничное развитие экологического, социального и экономического. На стыке этих сфер находится международный спорт.

Балл:

4

Проверил:

Браун Вадим
Комаров

Задание 16

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

1. Мшву необходимо убирать, так как мшовой опад, являясь мертвыми веществами и звеном детритной цепи питания, может быть "раскариком" заблуждений, опасной для человека и его здоровья. Там же развиваются вредоносные организмы и паразиты.

2. В то же время, мшву лучше не убирать, т.к. она обеспечивает прирост гумусового горизонта в почве, т.е. способствует её плодородию. В мшовой опад также оказываются цинки вещества, которые необходимо сбросить дереву, но которые насыщают почву, участвуют в круговороте веществ.

Балл:	3	Проверил:	Михин [подпись] Бочко [подпись]
-------	---	-----------	------------------------------------