

13.22

20.09

20 2035

Таблица заполняется жюри

	№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	1	5	Смирнов			
	2	2	Черемисин			
3	3	2	Полуб			
	4	4	Андреев			
5	5	3	Кравчук			
6	6	1	Кузнецов			
	7	2	Шадрина			
4	8	3	Худяков			
7	9	0	Кочетков			
	10	6	Александровский			
	11	4	Бекир			
9	12	9	Смирнов			
10	13	5	Арап			
11	14	3	Адам Сулейманов			
	15	4	Дмитрий В.И.			
			Зинченко И.В.			
			Веденев			
			Астархан			
			Брюнов			
			Комаров			
			Мирин			
			Богмо			

ЛИРИИ СТРЕЖА

				Фамилия	Имя	класс
7	10	5	5	Литовченко	Дарья	10
				Регион	Татарстан	

Задание 1

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

1. Раньше экология была частью биологии, т.к. занималась изучением взаимодействий жив. организмов <sup>и их отношений</sup> между собой и с ОС.

Но с усложнением экосистем, возникла необходимость более детального изучения экологических процессов, происходящих на Земле.

2. С каждым годом роль, которую играют экологические науки растет, как <sup>как</sup> увеличивается необходимость в решении экологических проблем. Как говорил известный

ученый: «Сейчас все <sup>люди</sup> экологи, просто они об этом не знают». Профессия эколога становится <sup>более</sup> востребованной.

3. Этому ученому нравится изучать экологию, для решения проблем дальнейшего развития общества, экология сегодня - мировоззрение, это уже не является частью биологии, т.к. определяет пути для <sup>важливости</sup> человеческого

Балл: 5 Проверил: Еремаков  
Верещин

Задание 2

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

Будущим поколениям может не хватить ресурсов.

Из-за воздействия человека на биосферу увеличивается кол-во экологических (в том числе изменение климата, истощение мин. ресурсов) проблем. Соблюдение целей устойчивого развития необходимо для <sup>важливости</sup> человеческого

Переход на зеленую экономику - забота о будущих поколениях. Необходимо принимать <sup>серьезные</sup> действия для <sup>решения</sup> экологических проблем.

Балл: 2 Проверил: Кочетов  
Андреева

Задание 3

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

<p>1. Здоровье - показатель кач-ва о. Человек, живущий в городе имеет ряд заболеваний, нежели человек, живущий на природе. Так как на горожанина влияет загрязненный воздух и вода, постоянный стресс, физические загрязнения <sup>хим., биологич.</sup></p>	
<p>2. Различные факторы (загрязненная о., разбалансировка климатической системы, кач-во вода и пищи) влияют на состояние человека. Поэтому так необходимо бережное отношение к природе, т.к. от этого зависит возникновение нас самих. Некачественное продовольствие способствует ухудшению здоровья.</p>	
<p>Балл: 2</p>	<p>Проверил: <i>Кравчук Виченко</i></p>

Задание 4

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

<p>1. У широкопел. форм зона оптимальна шире, чем у узкопел. форм, что связано с возможностью этих организмов обитать в условиях с большим диапазоном воздействия какого-либо фактора, а у узкоп. наоборот</p>	
<p>2. Да. Например игра робб может существовать только при определенной температуре, когда зона оптимальна температура у взрослой робб намного шире. Зона оптимальна сужается в течение жизни</p>	
<p>Балл: 4</p>	<p>Проверил: <i>Шадрин Вудкозмов</i></p>

Задание 5

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

*(теплокровных)*

1. У гомойотермных организмов нет зависимости от погодных условий, что дает им преимущество. Они используют большое кол-во ресурсов и энергии, способствуют круговороту веществ. Большая их часть является консументами.

2. За счет механизмов терморегуляции, особенностей строения тела и большого кол-ва потребленной пищи обеспечивается "независимость" от условий существования, температура ос; ~~В~~ снижение активности (криптобиоз, шибобиоз, анабиоз) также способствут переживанию неблагоприят. условий существования

Балл:	3	Проверил:	Е.Третьяков Б.В.О.Т.И.И.
-------	---	-----------	-----------------------------

Задание 6

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

1. Эволюц. экологи - раздел экологии, занимающийся изучением процессов происходящих на Земле в ходе эволюции, влиянии их на пилвок организмов, развитие организмов в истории Земли.

2. Без изучения эволюционной экологии невозможно понять что происходило на каком-либо этапе развития Земли, как происходило развитие организмов, как менялись условия среды, отследить климатические изменения.

Балл:	1	Проверил:	Суров, Трофимов
-------	---	-----------	-----------------

Задание 7

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

Адаптация, приспособление организмов, естественный отбор служат для выбора особей, способных обитать в данных условиях, также в процессе эволюции организмы сами изменяют среду обитания, достигая климатическую устойчивость сообществ организмов. Иммиграция организмов на новые территории благоприятна для них

Балл:

2

Проверил:

Иванова  
Худяков

Задание 8

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

1. Это необходимо из-за того, что на протяжении жизни многие особи погибают из-за конкуренции и нехватки ресурсов, неблагоприятных факторов окр. среды. Организмы служат пищей друг для друга, поэтому необходима высокая конкурентность
2. Благодаря действию регуляторных механизмов, происходит отбор <sup>сильных</sup> особей, когда слабые погибают, происходит усиление способности выжить противостоять внешним факторам.
3. На ранних этапах развития жизни умирает много особей (пример: икра рыб, из тысячи икринок, остается десяток), поэтому для развития вида так необходима большая рождаемость

Балл:

3

Проверил:

Кочев  
Иванова

Задание 9

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

1. В таких популяциях будет происходить естеств. отбор организмов, способных обитать в новых условиях среды, также миграции и приспособление к новым условиям, некоторые виды могут исчезнуть.

2. Будет происходить сдвигание сроков вегетации у растений, периодов размножения у животных (саранга), изменение условий обитания (речи раньше вскрываются и позже покрываются льдом).

10

0

Балл:	0	Проверил:	Напалевский Бекмур
-------	---	-----------	-----------------------

Задание 10

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

1. Занесение нового вида в экосистему, который больше приспособлен к условиям обитания, тем ранее обитавшие там виды; отсутствие у этого вида ест. врагов, высокая конкурентоспособность. Нарушенные места обитания также вскоре заселяется новым сообществом, происходит сукцессия.

2. Антропогенное воздействие, изменение природных ландшафтов. Эрозии также способствует сукцессиям. Когда озеро превращается в болото а затем в луг и лес. Природные катаклизмы (вулканы, пожары) также способствует сукцессиям.

3. Самы организмы изменяют свою среду обитания, до такой степени, когда не могут там существовать, поэтому происходит изменение видового состава сообщества.

2

2

2

появление новых видов. Циркулируют бактерии вторичное и первичное

Балл:

6

Проверил:

Сунаговец  
Адам

Задание 11

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

1. <sup>(консументы II порядка)</sup> Тюлень находится на вернем уровне пищевой цепи.

По закону биоаккумуляции в них накапливается большое количество веществ, в том числе токсинов. По их состоянию можно судить о качестве и здоровье других организмов как в воде

2. По закону биоаккумуляции на каждом троф. уровне происходит накопление веществ с другого уровня. Получается, например: по содержанию металлов в тканях тюленей можно понять качество рыбы и воды. Тюлень и человек находятся на одном уровне трофической цепи.

Балл:

4

Проверил:

Адам Сунаговец

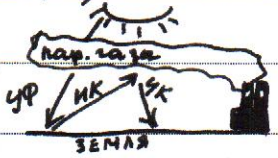
Задание 12

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

1. ПЭ- поглощение парниковыми газами длинноволнового излучения земли (отраженное <sup>солнца</sup> УФ), с последующим нагреванием атмосферы. Антропо. воздействие <sup>до нужного уровня температуры.</sup> <sub>увеличить</sub>

ПЭ способствует поддержанию оптимальной температуры на Земле.

2. Человек увеличивает количество парниковых газов ( $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $H_2O$ ,  $O_3$ ) в атмосфере, тем самым увеличивает парниковый эффект. Также ест процессы, такие как извержение вулканов, пожары, окисление органики, эволюционные процессы способствуют усилению парникового эффекта

- <sup>высадка лесов, энергосбережение</sup>
3. Переход на <sup>Зеленую</sup> низкоуглеродную экономику, способствует уменьшению выбросов парниковых газов, использование ВИЭ, международные соглашения по уменьшению климата, также способствует уменьшению выбросов  $CO_2$ ,  $CH_4$ , способствует <sup>уменьшению</sup> ПЭ.
4. Мелкодисперсные частицы <sup>снимают</sup> освещение Земли и отражают УФ излучение солнца, что способствует <sup>уменьшению</sup> нагреву земной поверхности.
- Механизм парникового эффекта: 
5. Этот способ может вызвать обратную реакцию, тогда <sup>шоб. температура</sup> будет происходить <sup>шоб. температура</sup> Земли, что вызовет неблагоприятные последствия для ОС. Также соединения серы являются загрязнителями.

Балл: 99.	Проверил: <sup>Хисов В. Ч.</sup> Арисеев И. В.
-----------	---

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. Проект был принят для улучшения экологической ситуации в стране, повышения эко мировоззрения населения, сохранения природных богатств России <sup>улучшения</sup> имиджа России на мировой арене. 2
- <sup>экономическая сфера</sup>
2. Переход на ВИЭ, уменьшение выбросов парниковых газов, возможности развития экономики, которая развивается в пределах биосферы, улучшение состояния окружающей среды, сортировка и переработка отходов. 2
- развитие эко туризма



3. Развитие экологического сознания населения. Рациональное использование природных ресурсов. Повышение энергоэффективности страны. Использование энергосберегающих технологий, сохранение биоразнообразия, улучшение образования в сфере ЭР.

Балл: 5 Проверил: Бобинев Гостарман

Задание 14

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

1. Экотуризм способствует развитию ЭОПТ, сохранению биоразнообразия и ест. экосистем, потому что (люди) туристы приезжают для исследования природных богатств, в том регионе. Также сохранению уникальных природных объектов и видов.

2. Экотуризм способствует улучшению эколог. обстановки территории, сохранению биоразнообразия. Увеличивает эколог. знания у людей, что способствует повышенной заботе о состоянии природных сообществ.

Балл: 3 Проверил: Бобинев Комаров

Задание 15

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

1. При разложении мусора выделяется парниковое газы ( $CO_2$ ,  $CH_4$ ), способствующие усилению эффекта. Мусор попадает из загр. атмосферы города загр. вез-ва, опадая они приносятся в землю. Также мусор на дорогах мешает транспорту.

2. Опавшая листва при пересневании образует гумус, способствует удобрению и повышению плодородия почв. Кроссунит местами обитания многих видов, а также насекомых. Необходима для нормального круговорота веществ, что способствует устойчивости экосистем.

Балл:

4

Проверил:

Минин А.А.  
Борисов