

13.45
21:50

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	6	Смирнов Терешкина			
2	2	Кочетов			
3	5	Андреева Кравченко Кучинов			
4	5	Шадрин Худяков			
5	3	Смирнов Бобков			
6	2	Суров. Трохимов			
7	2	Шадрин Худяков			
8	5	Бобков Найбевенский			
9	0	Климов			
10	6	Безуглов			
11	4	Иван Сунатов			
12	9	Крылов Зиссенов			
13	6	Смирнов Терешкина			
14	3	Бобков Получник			
15	3	Блоков Команов			
16	3	Митин Богмо			

5 гр

6 гр

7 гр

12 гр

ЛИНИЯ ОТРЕЗА фамилиями согласен

Э И 8 2	Фамилия		Имя	класс
	Чукова		Виктор	11
	Регион	Москва		

Задание 1

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

1. Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окр. ср. и область практического применения знаний в борьбе за качество окр. ср., устойчивое развитие цивилизации. Биология изучает только живые системы, тогда как экология - междисциплинарная область, более актуальна в наше время. Включает физику, географию, химию.
2. Экология - интереснее, занимается решением глобальных экологических проблем, соблюдением баланса между экологией, экономикой и социальной сферой. Экология - международное сотрудничество, общение с людьми других государств на разных языках. Спасение людей и животных, экологическое просвещение.
3. Работа с населением. Экология более востребована на предприятиях для оценки качества производства. Биология - более фундаментальная наука. Экология - молодая, много еще не открыто, в биологии много открыто и не имеет масштабного значения, биология имеет более узко.

Балл: 6	Проверил: Ермаков Терешкина
---------	--------------------------------

Задание 2

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

Рост населения и потребностей ведет к ↑ деградации земель, сокращению биоразнообразия и др. прир. ресурсов, загрязнению ОС, ↑ влияние техногенеза на планету.
Экологический императив. Нужно искать пути решения сейчас, а то не успеет.
Первые шаги сделаны (ЮУР, Киотский протокол, Парижское соглашение).
↓ прир. капитала до опр. уровня, затем процесс необратим → экологическая катастрофа

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

Задание 3

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

1. Экологическое здоровье человека зависит от его окружающей и внешней ОС. Здоровье - физическое, психологическое и социальное благополучие. Индикатор качества окружающей среды человека и его благополучия - здоровье, которое напрямую связано с состоянием ОС.

2. Здоровье зависит от многих факторов, в первую очередь (50%) образа жизни, кот. зависит от внешних условий (питания, возможности заниматься физ. нагрузкой). Также влияет загрязнение окр. ср., кот. снижают иммунитет и продолжительность жизни. Если неблагоприятна ОС, то развитие нарушается. Человек - открытая система → нарушение обмена в-в и взаимодействие с окр. ср., нарушение нормальных процессов взаимодействия.

3. Индикаторами благополучия, состояния ОС являются разнообразие видов и видов экологическая устойчивость, разнообразие числ. цен и замкнутость круговорота веществ, стабильность во времени, здоровье населения. Только по двум показателям нельзя судить о благополучии ОС, должны быть все индикаторы в комплексе. (Пр: окрестности Терскобинск - ↑ радиация. 90%) - Однако в

Балл: 5 Проверил: Кравчук Павел

+1

+2

+2

Задание 4

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

1. Широкоспециализированные формы имеют > широкий спектр (> зона толерантности), эврибионты узкоспециализированные - узкий - стенобионты. Эврибионты могут выдерживать значительные колебания определенных экологич. факторов, более выносливы. Стенобионты заботятся о стабильности фактора, при благоприят. знач. которого они „прорастают“ (Ботка дуба, з. Шеллорда).

2. Могут, если значения фактора мало и равномерны, медленно изменяются. Тогда организмы постепенно приспосабливаются, особенно если в-страте и много поколений, каждое последующее выносливее (> материка дил. естеств. отбора. Зона оптимальна та что меняется в процессе развития организма, особенно при полном метаморфозе.

2

2

3. Она не будет кумуляционной. Токсичность от вида обратно пропорциональна количеству загрязняющего в-ва. $f = \frac{1}{C_d}$ (Пр: наличие Ni ↓ опасность Cd),
 Нд увеличивает токсичность Cd. Загрязн. в-ва часто накапливаются и проявляют синергизм. Возд. не сразу, так это мо. токсичность будет более-менее стабильной, а потом резко будет убывать.

Балл:

5

Проверил:

Иларина
Кудряшов

Задание 5

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

1. Стратегия ^{сопротивления} "напряжения" условий ОС, если вид конкурентоспособен и способен добывать ↑ энергию, то выгодно > выживаемость, нет остановки развития или смены мест) по сравнению с "подвижностью" и "избеганием". Тот, кто терпит повышает адаптацию для сохранения жизни (энергетическая тратя) и метаболизм.
 крупные млекопитающие и птицы доминируют над другими классами, ↑ реакция и метаболизм.

2. Теплокровность, стрессоустойчивость, стада и стаи, способность активно перемещаться и мигрировать, изменение оптимальных факторов, самостероидность, изменение условий обитания и синтезировать многие вещества, накапливание жира, антагонизм и др. приспособления.

3. Теплокровность, социальность, техносфера, урбоземлетельство - создание собственной среды обитания. Космосфера - сфера взаимод. общества и природы в границах ест. разум. техн. деят. становится главным фактором развития. Приспособление условий ОС.

Балл:

3

Проверил:

Стрелбцов
Болотин

Задание 6

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

1. Виды в процессе эволюции развивались вместе (Пр: насекомые и опылители), под влиянием ОС и преобразуя ОС. По опр. нано Текаши экологи, она была основной причиной эволюции. Если рассматривать эволюцию ^{каждого} вида отдельно, то не будет системы и логики его развития. Если подходить с экологической точки зрения, эволюция более понятна.

2. Эволюц. экологи - ^{раздел} наука по эволюции и экологии, изучающий взаимодействие организмов и среды друг на друга в процессе эволюции, причины возникновения ароморфозов и идиоадаптации животных, состав симбиоты (точка Пастера) влияния человека на эволюцию, паттерны фотосинтеза и хемосинтеза.

Балл: 2 Проверил: Суров. Тродимов

Задание 7

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

Изменения генотипа, численности, возрастной структуры, фенотипических признаков в сторону, благоприятную для возникновения адаптации к среде фактору. Естественный движущий отбор по опр. признаку, способствующему выживанию особей, приспособленных к др. условиям - через много поколений (постепенный процесс).

Балл: 2 Проверил: Владимир Худяков

Задание 8

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

1. Выживаемость наиболее приспособл. особей, отсеивание слабых. Вид состоит из наиб. приспособл. к данным условиям среды особей.

2

2. ↑ конкуренция внутривидовая, ↓ забота о потомстве, r-стратегия,
 ↓ продолжительность жизни, возрастная пирамида с широким
 основанием и узкой верхушкой, ↑ ареал и ↑ численность, преобла- 2
 дание молодых особей в популяции.

3. Способность быстро адаптироваться к изменяющимся УС. 2
 (Пр: популяции двусторонних малясков, ингаляторы растений)

2

Балл: 5	Проверил: Начальников Бенц
---	---

Задание 9

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

1. Заще r-стратегия, раньше развитие и малопотомство, чаще 0
 временные и приспособлены для развития в нестабильных усл. среды.
 Измен. климата → могут не приспособиться и малочисленность популяции
 может сокращаться → вымирание, ^{или} нужно > времени для адаптации (много жизненных)

2. Усиление динамики численности популяции (большие стады и популяции). 0
 (Пр: саранга во время засухи, коровы-жигурцы после засухи
 2010 года), т.к. глобал. изм. климата приводит к разбалансировке
 климат. с.мы - "катакли" и непредсказуемые популяционные вымирания
 катаклицикли.

Балл: 0	Проверил: Начальников Бенц
---	---

теза → ↓ первичной продуктивности, голод и др. проблемы.

Сложно регулировать число частиц в атмосфере.

Балл:

99

Проверил:

Клиев
Тришенин

Задание 13

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

1. "Зелёная" низкоуглерод. экономика направлена в т. ч. на борьбу с изменением климата, в раз-ге кот. тают ледники, снег - негде

кататься на лыжах из-за сокращения снежного покрова. Сейчас происходит всё большее таяние снегов, особенно в горах → свидетельствует об изменении климата.

2. ↑ Температуры и таяние льдов, где можно кататься.

Глобальное изменение климата (ЧУР N 13) в т. ч. из-за всё нарастающего антропоген. воздействия на климатич. систему Земли (выбросы парник. газов в атмосферу).

3. Энергоэффективность, ↓ выбросов парник. газов, переход на новые технологии и чистое производство, ВИЭ способствует ↓

парник. эффекта и стабилизации t на Земле. - это суть совместной "зелёной" экономики, мировое сотрудничество и борьба всего человечества.

Балл:

6

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. Россия - участник конференции ООН 2015 в Париже, участвует в

достижении ЧУР, что важно для неё (многие цели очень актуальны экологич. ситуаций в России оставляет желать лучшего).

мире России), ^{ее} участие в мире по вкладу ^{естественных} экосистем в устойчивого биосфера, 19 место по размерам умерог. биологическая ~~ситуация~~ в России ~~заставляет думать о будущем (качество)~~ ^{следя.}

2. Улучшение уровня жизни населения, эколог. просвещение, переход от ВВП на ИСР. Большой упор на достижение ЦУР 11 (чистая вода и санитария) и 13 (борьба с изменением климата), 14 (сохранение экосистем суши).

3. Развитие ОС, развитие сети ОПТ, жилищный кризис, водства, переход на НДТ и ВИЭ, развитие "зеленой" экономики, улучшение эколог. безопасности.

Балл:	3	Проверил:	Бобилев Гостарняк
-------	---	-----------	----------------------

Задание 15

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

1. Спортсмены ведут наиболее здоровый образ жизни, который способствует без балан. усл. среды. УР- баланс между экологией, жилищной и соц. сферой. Плохая эколог. обстановка препятствует ^{качество} ↑ уровню жизни населения и люди не стремятся развивать спорт. движение.

2. Спорт. движение способствует ↑ индекса теловесного развития (включает качество образование и здоровье), кот. является важными индикаторами ^{хорошее} устойчивого развития. Спорт способствует достижению ЦУР (3-здоровье и благополучие) 4-качество образование, 9-достойная работа).

Балл:	3	Проверил:	Блоков Колосков
-------	---	-----------	--------------------

Задание 16

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

За... 1. Переносимый озон удобряет почву, улучшает плодородие → деревья лучше растут, что в живых лесах улучшает состояние атмосферы и здоровье населения.	2
Против: 2. Тучные кислоты от разложения озона подкисляют почву, вымывают и переводят токсичные металлы в растворимые формы - усвоение живыми организмами - болезни и угнетение фауны почв → ↓ скорости перемещения и попадания т.ж. металлов в водоёмы.	1

Балл: 3	Проверил: Борис Митин А С
---------	------------------------------