

ЛИФР УЧАСТНИКА

9	1	1	0	1	-	1												
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица заполняется жюри

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Σ
Итоговый балл	1	8	3	0	5	2	1	1	3	4	4	3	9	4	4	4	2	58

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2024 ГОД

11 КЛАСС

Э1101-1

Задание 1

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

С середины XX века развитие технологий привело к масштабному загрязнению планеты, и поэтому, пока идет процесс, будет продолжаться развитие экологии для минимизации ущерба и сохранения жизни на Земле.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	AS	1	AS	1

Задание 2

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

1. Тотому что экология - это наука о взаимоотношениях организмов друг с другом и со средой обитания, что говорит о взаимосвязи всего мира, и, как следствие, его единстве.

2. Человек - особый вид. Он способен подстраивать среду под себя, делая её комфортной для проживания. Тотому он может разрушать целые экосистемы и при этом остаться невредимым. Человек даже может создавать искусственные экосистемы.

3. Человек не может выжить без природы. Несмотря ни на что, он всё ещё часть природы, и поэтому, при полном уничтожении живого на Земле, люди тоже вымрут. И поэтому человек должен стремиться жить в балансе с природой.

4. Большинство видов на Земле могут существовать только в тех экосистемах, где они жили

2 всегда, и поэтому они выигрывают, как только экосистема разрушится. Поэтому важно сохранять земные экосистемы.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
8	Иг	8	Иг	8

Задание 3

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

1. Экологические условия напрямую влияют на развитие организма. В оптимальных условиях организм развивается в полной мере, в зонах стресса организм развивается плохо.

2. Новые виды появляются при изменении условий среды, т.е. Экология напрямую связана с Эволюцией.

3.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Иг	3	Иг	3

Задание 4

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

1.	
2.	

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
0	Ито	0	Ито	0

Задание 5

Укажите три условия. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1.	Ограниченность пищи: Если пищи будет неограниченное количество, то отбора не будет, т.к. пищи хватит всем и никто не умрёт от голода.
2.	Конкуренция: Даже если пищи ограниченное количество, при отсутствии конкуренции отбора не будет, т.к. никто не умрёт от голода.
3.	Генетическая изменчивость: Даже если пищи ограниченное кол-во и существует конкуренция,

1 отбор будет возможен только при генетических различиях между особями, т.к. при одинаковом генетическом составе популяция просто стабилизируется.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
5	ТШ	5		5

Задание 6

Укажите два критерия. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

2 1. Температура: Организмы должны быть приспособлены к передаче температур. Наиболее приспособленные организмы переносят огромные перепады температур, наименее приспособленные - переносят лишь небольшие либо вообще не переносят.

2. Вязкость: Наиболее приспособленные организмы могут долго обходиться без воды: верблюд, орхис; наименее приспособленные не могут перенести даже высушенная кожи: лягушки.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	ТШ	2		2

Задание 7

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

0 1. Механизмы включают реакцию организма на изменения погодных условий.

0 2. Топленские клетки происходят быстрее изменений генетических механизмов.

3. Потому что в широтном направлении изменяются климатические параметры и, как следствие, геоэкологические механизмы.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Эта	1	Эта	1

Задание 8

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

Количеством пищи, которое вид сможет найти на данной территории, т.е. Чем больше пищи на территории, тем больше предельная численность особей вида на территории.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Эта	1	Эта	1

Задание 9

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

1. Морфологический. Во времена видов в основном различают по особенностям строения скелета и различным частям тела, к примеру: в ходе эволюции человека существовало несколько видов человека, отличавшиеся ростом, строением черепа и т.п.

2. Жаловещеский: виды в пространстве в основном различаются по жаловещеским нишам; к примеру: в Африке различные виды антилоп питаются различными частями растений и не конкурируют.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Тя	3	Тя	3

Задание 10

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

1. Степень генетических различий между разными формами определяется темпами этих форм, к примеру: считается, что люди с хорошими генами легче нарастят большую мышечную массу.

2. Степень жаловещеских различий определяется жаловещескими условиями сред обитания организмов: к примеру, человеку, выросшему в богатой семье с достатком, набрать мышечную массу легче, чем человеку, выросшему в нищете.

3. Формы могут ^{не} совпадать: люди с одинаковой генетикой (возможно родственники), выросшие в разных жал. условиях, будут отличаться параметрами тела.

4. Формы могут не совпадать: к примеру, люди с разными генами, но выросшие в одинаковых

1 условия (возможно, пришедшие или созданные) врас-
тут разными параметрами среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	ВГ	4	ВГ	4

Задание 11

Укажите два варианта. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. Адаптация: вид подстраивается под ко-
вые условия на данной территории. Меняются
генотип, фенотип, образ жизни и т.д. Вид остается
на данной территории, но изменяет свои ха-
рактеристики.

2. Вымирание: вид полностью исчезает на дан-
ной территории; часть особей погибла, а ос-
тавшиеся иммигрировали в более благоприят-
ную местность.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	ВГ	4	ВГ	4

Задание 12

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

1. Да, можно, к примеру: кальест траву, по-
сажающая вещества из растений, а после возвращает
вещества в почву вместе с экскрементами и
трупом, а уже из почвы растения снова мо-
гут получать питательные вещества.

2. Да, можно, к примеру: растения поглощают. Нет, нельзя: растения поглощают энергию Солнца, а остальные организмы поглощают энергию из растений и друг друга, а энергия, переходя на новый трофический уровень, постепенно исчезает.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Игорь	3		3

Задание 13

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

1. Естественные инвазии - вторжение в экосистему нового вида путем из-за естественных факторов (затопления или поднятия рельефа)

2. Искусственные инвазии - вторжение в экосистему чужеродного вида при содействии человека. Пример: ротан в прудах, кролики в Австралии.

3. Новые виды могут не прижиться в экосистеме, т.е. они могут быть отторгнуты ей, вытеснены, или сами могут разрушить экосистему.

4. У многих видов большая приспособляемость к примеру, кролики в Австралии легко адаптировались к местным условиям.

5. Чивадин чреватя серьёзными последствиями. Пример: крапчки в Австралии уничтожают пастбища и обрезают местную границу на выщипание.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
9	Тя	9	Тя	9

Задание 14

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

1. Человек может серьезно вмешаться на экосистемы и процессы, происходящие на планете. Это чревато опасными последствиями (вырубка лесов, опустынивание), однако при правильных методах человек сможет сделать планету еще лучше.

2. Общество должно помнить, что оно может серьезно повлиять на планету. Ут.к. с большой силой приходит большая ответственность, общество должно будет относиться ответственнее к вопросам жизни.

3.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Тя	4	Тя	4

Задание 15

Укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. Развитие человечества привело к большому загрязнению среды, и поэтому стало необходимо заботиться обо всем.
2. Люди разобрались в экологических цепочках и начали смотреть в корень проблемы - загрязнение среды.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	МГ	4	МГ	4

Задание 16

Ответьте на вопрос и укажите три фактора. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

1. Она важна для планирования разработки и освоения природных богатств.
2. Доступность: Чем сложнее добыть ресурс, тем дороже он становится; пример: ураль с глубокие шахт Доббаса, дороже открытого угля с Кузбасса.
3. Качество: Чем качественнее ресурс, тем дороже он оценивается. Пример: ураль с Кузбасса.

дороже бурю угля с Тюменской и Камско-Ачинского бассейна.

4. **Востребованность**: Чем больше нужно ресурса, тем дороже он становится. Пример: в связи с развитием технологий в XX веке резко возросла цена нефти как топлива.

к слову №4.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Игорь	4	Игорь	4

Задание 17

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

При обеспечении экологически устойчивого развития страна экономика будет стабильно развиваться, т.к. технологии станут более экологичными, а продукция - безопасной.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Игорь	2	Игорь	2

ПРЕДМЕТ	Э	К	О	Л	О	Г	И	Я						КЛАСС	1	1
ШИФР	1	1	-	0	8											

ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ

ТУР № 2

Заполняется членами жюри
 Пометки участников не допускаются

№ задания	Рукопись проекта	Защита проекта	Всего
критерии оценивания	18	18	36
баллы	18	10	28
подписи членов жюри			