

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД

11 КЛАСС

70

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	4	<i>СМ</i>	4	<i>СМ</i>	4
2	4	<i>СМ</i>	4	<i>СМ</i>	4
3	1	<i>СМ</i>	1	<i>СМ</i>	1
4	4	<i>СМ</i>	4	<i>СМ</i>	4
5	6	<i>СМ</i>	6	<i>СМ</i>	6
6	2	<i>СМ</i>	2	<i>СМ</i>	2
7	2	<i>СМ</i>	2	<i>СМ</i>	2
8	4	<i>СМ</i>	4	<i>СМ</i>	4
9	7	<i>СМ</i>	7	<i>СМ</i>	7
10	4	<i>СМ</i>	4	<i>СМ</i>	4
11	5	<i>СМ</i>	5	<i>СМ</i>	5
12	3	<i>СМ</i>	3	<i>СМ</i>	3
13	5	<i>СМ</i>	5	<i>СМ</i>	5
14	2	<i>СМ</i>	2	<i>СМ</i>	2
15	5	<i>СМ</i>	5	<i>СМ</i>	5
16	6	<i>СМ</i>	6	<i>СМ</i>	6
17	6	<i>СМ</i>	6	<i>СМ</i>	6

ШИФР			
<i>М</i>	<i>-</i>	<i>0</i>	<i>8</i>

Уважаемый участник! Перед выполнением конкурсной работы заполните аккуратно и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

ЛИНИЯ ОТРЕЗА ✂

<i>М - 0 8</i>	Фамилия	Имя	класс
	<i>Хлебникова</i>	<i>Ульяна</i>	<i>11</i>
	школа	<i>МБОУ «Кешишенская гимназия»</i>	

Задание 1

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

1. Рассмотрим экологические аспекты и выделите
важные условия развития биологических популяций, так
как наиболее важные условия, для них
~~как экосистем, выделены биологической популяцией и экосистем~~
Именно в живых организмах наблюдается зависимость
от экологических условий, в которых обитает популяция
основной современной

2. Почему выделены именно эти условия, потому
что именно сейчас мы все чаще сталкиваемся с
экологическими проблемами, появившимися в результате
массово цифровизации, современными решениями экологи-
ческих проблем и предупреждение возникновения новых популяций
в результате

3. Выделите экологические требования - условия разви-
тия любого биологического вида, потому что именно
неразрывно связана с экологией, т.к. ~~экология~~ деятельность
человека часто приносит ущерб окружающей среде и
соблюдение экологических требований - условия безвред-
ной для человека и окружающей среды реализации проекта без ущерба
для здоровья человека и природ.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4		4	С.М.М.	4

экологическая биология
устойчивому развитию общества
влияние в
критерии по-
лучения
критериев.

без ущерба для здоровья человека и природ.

Задание 2

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

1. Изменения численности организмов связано с разрушением
экосистем, изменением климата, урбанизацией тер-
риторий. Изменением условий обитания приводит к
тому, что организмы вынуждены изменять ареал
в популяциях более подходящих для противостоят
изменениям.

2. Увеличение площади ареалов более выражено у млекопитающих, т.к. они более приспособлены, специализированы для проживания в определенных условиях. Всперху более разнообразия ~~и приспособленности~~ приспособленности к определенным условиям. Прогнозу они более чувствительны к изменениям среды обитания, своим образом жизни.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4		4		4

своим образом жизни.

Задание 3

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

1. Усиленность птиц может расти, если птица проявляет заботу о потомстве. Если птицы будут более успешны т.к. в таком случае они будут хватать еду, смертность их будет снижена, птицы доживут до взрослого возраста. Малое количество самок в популяции.

2. Популяция может расти, если метаморфозы конкурентны среди птиц, более успешная, если размножатся шире, зашищаются "плещами", будет шире. Малое количество птиц не будет препятствием к их численности и захвату ресурсов, что будет увеличивать их численность.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1		1		1

Задание 4

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

1. Я думаю, что регулятором численности популяции является и морозитость, и смертность, т.е. смертность ограничивает бесконтрольный рост популяции, а морозитость, наоборот, ~~ограничивает смертность~~ ^{не допускает смерти} в всех особях в популяции.
2. Да, данные факторы могут компенсировать друг друга, таким образом возникает равновесие в популяции, поддерживается постоянная численность. При увеличении смертности закономерно увеличивается морозитость, которая смертность и/или замедляет процесс размножения.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4		4		4

Задание 5

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

1. ~~Низкая~~ конкуренция является фактором, ограничивающим численность популяции, т.е. если особи ресурсами пользуются несколько видов, то возникает нехватка ^{определяющих} ресурса, следовательно, численность не будет вторично \checkmark расти, в природе популяций численность ограничена.
2. Наличие паразитов также влияет на численность популяции, т.е. они вторично заболели и смерть наиболее ослабленных особей, уменьшая численность популяции.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД
11 КЛАСС

3. Наймите хищников и численность их конкурентов связанная на численность популяции жертв и описывающей моделью Фолтерра-Лотки, в которой всегда за увеличением численности жертв с замедлением и при увеличении численности хищника, который достигнет определенного уровня начнет снижать численность жертв.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6		6		6

уменьшил свою численность.

Задание 6

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

При увеличении площади среды численность популяции возрастает, т.к. появляются новые ресурсы, которые можно использовать, а сред. увеличивается плодородность, т.к. ~~увеличивается~~ ^{возрастает} численность популяции фактор, увеличивается конкуренция, особи начинают размножаться, используя ^{особенность} ~~особенность~~ ^{вера-возможность} к самовоспроизведению.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2		2		2

Задание 7

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

1. При колебаниях условий среды зародится в реакции на внешние воздействия живые организмы в сбалансированном состоянии, т.к. при полной расстройстве во времени реакции условия начинают меняться в начальное состояние быстрее чем происходит ответ на изменение условий среды.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД
11 КЛАСС

2. При направленной изменении условий среды задатки вращают позволять биологической системе более тесно приспособиться к условиям. Факты "резерв времени" во время которого происходит образование новых связей в системе, приспособление.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2		2		2

Задание 8

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

1. Уменьшение количества льда ведет к увеличению температуры в зоне вечной мерзлоты, в которой заложено большое количество ^{вечной} льда. Оттаивание ~~льда~~ мерзлоты приводит к высвобождению льда.

2. С другой стороны, летом усиливается парниковый эффект, т.к. увеличивается парниковый эффект. Ожидая жары, он возвращает ей обратно и способствует жизни, тем самым способствует уменьшению льда.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4		4		4

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД
11 КЛАСС

Задание 9

Укажите направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

1. Мировой океан является огромной резервуаром накопленной углекислоты. При накоплении CO_2 в воде образуется углекислота (H_2CO_3), которая приводит к закислению океана и гибели чувствительных к pH организмов, например, кораллов.

2. Накопление CO_2 будет стимулировать фотосинтез растений, будет увеличивать их количество, а затем резкий спад численности, разномыслие организмов остатков растений приведет к тропе O_2 из воды и образованию безкислородных областей, что приведет к биоразнообразию.

3. Рост концентрации CO_2 будет вызывать парниковый эффект, вступать в процесс ионизации и как следствие опреснение воды, увеличение уровня мирового океана и как следствие, гибель организмов, чувствительных к солености, обитателей ~~в прибрежной зоне или~~ разнотравных ~~в прибрежной зоне или~~ разнотравных ~~в прибрежной зоне или~~

4. Уменьшение количества осадков и на жаровенных территориях, т.е. замкнутый цикл воды и при увеличении температуры в среднем замкнуто, увеличивается температура мирового океана.

Это негативно может сказаться на видах, существующих только временно при помощи течений, функционирование по ионам в пресной воде.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
7		7		7

Задание 10

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

1. Защита уши на цедоты и газ ^{экологическое} ~~было~~ ^{решение}, т.е. при стирании цедоты и газа не образуется сажи, которая сильно загрязняет окружающую среду, ~~на ней остаются~~ ~~образуются~~ ~~краски~~ ~~то~~, при горении цедоты и газа образуется меньше оксидов серы и азота, следовательно, меньше ~~влияет в~~ ~~среде~~ ~~образуются~~ ~~кислотных~~ ~~дождев~~.
2. Виртуальным ~~а~~ ~~дел~~ - защита цедоты и газовых энергоносителей на железнодорожном с возобновляемыми источниками энергии (АЭС, ТЭС, солнечная станция, ветряные, приливные) - они не образует углекислый газ при работе, железнодорожный маршрут, поэтому уменьшается загрязнение воздуха железнодорожной линией.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4		4		4

Задание 11

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

1. В 2015 г. Россия подписала Парижское соглашение, согласно которому допустить уменьшить выброс парниковых газов в атмосферу. ^{разработка и} Подписание этого документа связано с вызовом мирового сообщества к работе над уменьшением парникового эффекта и уменьшению климата.
2. Эти документы нацелены на уменьшение выбросов углекислого газа, метана и других парниковых газов, по средствам переходу к возобновляемым источникам энергии, уменьшению даже в личном транспорте, работавшего на железнодорожном вокзале, уменьшению даже общественного транспорта.

3. Я считаю, что эти меры позволят привнести и к сокращению загрязняющих сред, т.е. автотранспорт, ТЭС/ТЭЦ в ходе своей работы и только впрямую выделяющей газ, но и сажу в воздух (табачный дым, оксид азота, серы, который попадает в водоемы) так как образуется кислота → кислотные дожди, осадки и атмосферные осадки, загрязняющие воду.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
5		5	Сотм	5

и атмосфера осадки, загрязняющие воду.

Задание 12

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

1. Речь идет о проблеме увеличения парникового эффекта, который оказывает влияние на изменение климата, т.е. в последние времена человек все чаще сталкивается с проблемами, связанными с изменением климата и ~~не учитываемыми~~ принимать меры по борьбе с этой проблемой.

2. Данное направление действий - снижение углеродно-водородной энергии, переход к низкоуглеродной экономике, сокращение выброса парниковых газов, переход к возобновляемым источникам электроэнергии, увеличение доли автотранспорта на углеродном топливе.

борьба с этой проблемой. не учитываемый (лучше использовать климат)

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3		3	Сотм	3

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД
11 КЛАСС

Задание 13

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

1. Чтобы достичь ^{целей} устойчивого развития необходимо обязательно учитывать ^{экономическое, социальное, технологическое} экологическое, социальное, технологическое цели, т.к. ~~устойчивое~~ развитие без ущерба для будущих поколений невозможно без сохранения окружающей среды, поэтому экологическое развитие и ^{экономическое, социальное, технологическое} развитие не являются взаимоисключающими, а наоборот, взаимодополняют друг друга.

2. Для достижения цели по борьбе с изменением климата необходимо обеспечивать гарантированную безопасность в том числе в области продовольствия, ^{энергетики} и использования природных ресурсов сельского хозяйства, чтобы не разрушить ^{цели} экосистемы, не допустить эрозии земель, осушения рек (№. 3, 14, 15)

3. Требования к обеспечению занятости населения в области промышленности направлены на безопасность для окружающей среды деятельности, стимулируют ^{эко} экономический переход от браконьерства к туризму на ^{основе из} островных экосистем в Антарктиде. Благодаря ей мы сможем перейти к устойчивому развитию, обеспечивая ^{эко} экологическую безопасность.

сможет существовать в-р. соим. величину касаясь природы
цели (№. 3, 14, 15)
экологическими условиями экосистем.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
5		5	Содня	5

Задание 14

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

1. При учете экологического ущерба оценивается стоимость, т.е., если человек врубил лес, то он получит прибыль всего один раз. При сохранении же лес человек может многократно привлекать прибыль, пока здесь экологическими условиями.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2020 ГОД
11 КЛАСС

2. При оценке технологических уступок учитывается возможность сбора мусора и отходов, ^{соразмерно} в этом случае избегать от природы и производства продукции. Также учитывается избегать от загрязнения, ~~неиспользования~~ ~~производств~~ ~~загрязнения~~.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2		2	СМ	2

Задание 15

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

1. Новые виды экономики наименее виру ^{увеличили} ~~важны~~ и наименее защита окружающей среды, необходимости решить экологические проблемы, ~~проблемы~~ ~~невозможны~~ вести хозяйственную деятельность, без ущерба для природы, кроме того, истощение ресурсов, уменьшение ^{когда иссуз за собой серьезные экологические проблемы.} ~~лишних~~ ~~проблем.~~

2. Экономический анализ новых видов экономики замощается в экономике ресурсов, в основном к водородной и солнечной энергии / «Экономическая замощенного учета», а также снижение выбросов парниковых газов, переходу к возобновляемым источникам энергии / «Излучение энергии экономический»;

3. 1) ~~Уменьшение~~ ~~воз~~ Уменьшение выброса парниковых газов
2) Экономика ресурсов.
3) Экономическое использование, переработка, уменьшение количества отходов и производство.
-направлением «Экономизации экономики»

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
5		5	СМ	5

Задание 16

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

1. Опрыскивание леса паркетов поможет снизить уровень загрязнения, факторами воздуха являются также наличие отработанных газов, снизить умеренной мерой (Цель УР 13)

2. Опрыскивание прибрежных лесов поможет более эффективно использовать ресурсы (энергия, водные ресурсы, удобрения, которые используются при производстве), снизить загрязнение окр. средой, т.к. опрыскивание прибрежных лесов способствует снижению в загрязнении водных объектов.
3. Цель УР - развитие п. 3, 4, 9, 15

Опрыскивание парковых лесов поможет снизить уровень парниковых газов (СН₄-газа, в меньшей мере, С₂Углекислого газа, в меньшей), уменьшить парниковый эффект, снизить уровень загрязнения в результате использования пестицидов (крупный родительский материал).
Кроме того, пестициды способствуют деградации почвы.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6	<i>[Signature]</i>	6	<i>[Signature]</i>	6

Земельное использование в соответствии с местными условиями.

Задание 17

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

1. Одна из проблем, которую можно решить таким способом является ~~быстрая~~ проблема сокращения запасов древесины (Цель устойчивого развития п. 15), т.е. при таком обращении с будущей ее частью меньше, следовательно при производстве тонких древесных изделий сокращаются запасы древесины.

2. Проблема нехватки воды и её загрязнения. Чем меньше бумага, тем меньше воды требуется для её производства, тем меньше бумаги необходимо много воды к тому же химические в-ва, входящие в состав бумаги и используемые при её производстве загрязняют водоемы, поворачивая со стороны водоемы (ЦУР №3).

3. Проблема энергосбережения и рационального энергопотребления. При производстве бумаги требуется большое кол-во энергии для работы машин, стирки, сушки, прокаливания, поэтому бумагу или экологичнее энергоэффективнее, которое требуется на её производство, поэтому для того, чтобы направить все на более важные нужды, экономии материальных ресурсов (ЦУР №7).

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
6		6		6