

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2019 ГОД**  
**9 КЛАСС**

---

**Задание 1**

Изначально экология была определена как часть биологии. Почему сегодня Всероссийская олимпиада школьников проводится не только по биологии, но и по экологии?

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

**Задание 2**

Почему, говоря об экологии человека, приходится в большей степени говорить о социальной экологии?

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

**Задание 3**

Почему есть экономисты, юристы и представители других специальностей, которые называют себя экологами (появляются все новые направления – экономика природопользования, экологическое право и другие)?

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

**Задание 4**

Почему в естественных условиях перенаселение экосистемы каким-то видом обычно не наблюдается или наблюдается крайне редко? Почему вспышки численности определенных видов нередко наблюдаются на антропогенно-трансформированных территориях?

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

**Задание 5**

Укажите две основные формы реакции вида на неблагоприятное воздействие.

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

**Задание 6**

За счет механизмов отрицательной обратной связи (так называемых гомеостатических механизмов) происходит регуляция численности популяции. Что происходит при увеличении численности? Что происходит при снижении численности?

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

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2019 ГОД**  
**9 КЛАСС**

---

**Задание 7**

Какие фенологические сдвиги (то есть изменения сроков наступления определенных фаз в жизни природы) наблюдаются сегодня? В чем их основная причина?

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

**Задание 8**

Экологическая ниша – это «профессия» вида, его место в экосистеме. Можно говорить о более узкой и более широкой экологической нише. В чем преимущества более узкой ниши? В чем преимущество более широкой ниши?

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

**Задание 9**

Что происходит с близкими видами, если они оказываются на одной территории? Приведите два варианта развития событий.

**Ответьте на вопрос. За вариант от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 10**

Попытка искусственного увеличения численности какого-то одного вида в экосистеме обычно затруднительна. Почему это так сложно? Понимание этого привело к формированию представлений о биоценозе и необходимости соблюдения определенных условий для решения этой задачи. Приведите три основных условия.

**Ответьте на вопрос и приведите три условия. За ответ на вопрос и каждое положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.**

**Задание 11**

Живые организмы, производящие органические вещества, используют для этого энергию солнечного света или энергию химических реакций. Как соотносятся эти процессы в ходе эволюции Земли на более ранних этапах? И более поздних этапах?

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

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2019 ГОД**  
**9 КЛАСС**

---

**Задание 12**

В чем особенность водно-болотных угодий? Существует даже специальная международная организация для обеспечения сохранения водно-болотных угодий. Почему так важно их сохранять?

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

**Задание 13**

Почему состояние популяций белых медведей нередко рассматривается в качестве показателя благополучного состояния арктических экосистем, а состояния популяций тигра как показатель состояния лесных экосистем?

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

**Задание 14**

Приведите две основные тенденции изменения биоразнообразия при продвижении с низких широт в высокие.

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

**Задание 15**

В определенных районах наблюдается высокий уровень биологического разнообразия. Приведите две основные причины.

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

**Задание 16**

Почему большинство развитых стран прошли через экологический кризис? Можно ли его избежать?

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