

**Всероссийская олимпиада школьников  
муниципальный этап**

**2021-2022 учебный год**

\_\_\_\_\_  
*(название предмета)*

\_\_\_\_\_ **9** \_\_\_\_\_ класс

**Код /шифр участника**

Дата \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . 20\_\_ г.

--

\_\_\_\_\_  
*(полные фамилия, имя, отчество участника)*

\_\_\_\_\_  
*(класс, в котором обучается)*

\_\_\_\_\_  
*(сокращенное наименование общеобразовательной организации)*

**Документ, удостоверяющий личность**

*(заполняется информация в соответствии с имеющимся документом)*

<b>Паспорт</b>		<b>Свидетельство о рождении</b>	
<b>Серия:</b>	<b>Номер:</b>	<b>Серия:</b>	<b>Номер:</b>

**Информация об особенностях здоровья участника олимпиады**

	Да / Нет		Да / Нет
<b>Инвалид</b>		<b>Учащийся с ОВЗ</b>	

--

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников**

по экологии \_\_\_\_\_.  
(предмет)

**2021/2022 учебный год**

9 \_\_\_\_\_ класс

*Уважаемый участник олимпиады!*

**Общее время выполнения работы – 120 мин.**

**Максимальное количество баллов за олимпиадную работу – 52 баллов.**

Конкурсное задание состоит из пяти типов заданий.

**Тип задания I** – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 16. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1.

**Тип задания II** – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

**Тип задания III** - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Правильно вписанное слово – 1 балл.

**Тип задания IV** – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

Чтобы успешно выполнить это задание, воспользуйтесь алгоритмом:

а) внимательно прочитайте тестовую задачу и все варианты ответа;

- б) выберите наиболее правильный и полный ответ;
- в) букву правильного ответа обведите ручкой кружком;
- г) на черновике напишите все, что объяснит выбор ответа и отказ от других вариантов.

Аккуратно перепишите из черновика на бланк Ваш текст, отредактировав его на черновике.

**Тип задания V** - ответ на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Таких задач – 2. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов. Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования

–

1 балл, полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

*Желаем успеха!*

--

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**

<b>Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 16</b>	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

1. Организмы, потребляющие растительную пищу – это?

- а) фитофаги;
- б) копрофаги;
- в) зоофаги;
- г) фотофаги.

2. Совокупность природоохранных норм и правовых актов, объединенных общностью объекта, предметов, принципов и целей, образует?

- а) экологическую этику;
- б) экологическую экспертизу;
- в) природоохранное законодательство;
- г) нравственный экологический кодекс.

3. Энергия морских приливов и отливов относится?

- а) к климатическим ресурсам;
- б) к неисчерпаемым ресурсам;
- в) к невозобновимым ресурсам;
- г) к исчерпаемым ресурсам.

4. Признак, взятый за основу датским ботаником К. Раункиером за основу классификации жизненных форм растений, предложенной им в 1905 году?

- а) местообитание растений;
- б) положение и способ защиты почек возобновления у растений в течение неблагоприятного периода – холодного или сухого;
- в) внешняя морфология растений;

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

--

г) отношение к какому-нибудь фактору среды, имеющему важное формообразовательное значение.

5. Суточный ритм отсутствует?

- а) у речного окуня;
- б) у глубоководного удильщика;
- в) у озерной лягушки;
- г) у серой вороны.

6. Эвтрофикация водоемов – это?

- а) чрезмерное обогащение водной среды кислородом;
- б) повышение температуры водоемов;
- в) зарастание водоемов высшей водной растительностью;
- г) чрезмерное обогащение водной среды питательными веществами.

7. Живые организмы по наличию, состоянию и поведению которых можно судить о степени изменений окружающей среды, называются?

- а) реликты;
- б) эндемики;
- в) индикаторы;
- г) эдификаторы.

8. Наука о популяциях и их взаимоотношениях со средой получила название?

- а) аутэкология;
- б) демэкология;
- в) синэкология;
- г) урбэкология.

9. Автором учения о биогеоценозах является?

- а) А. Тенсли;
- б) Г. Ф. Гаузе;
- в) В. И. Вернадский;
- г) В. Н. Сукачѳв.

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

10. Термин «экосистема» впервые был предложен?

Код /шифр участника

--

- а) Ч. Дарвином;
- б) С. Форбсом;
- в) Э. Геккелем;
- г) А. Тэнсли.

11. Совокупность природных тел, в образовании которых живые организмы не участвуют, В. И. Вернадский назвал?

- а) живое вещество;
- б) биогенное вещество;
- в) косное вещество;
- г) биокосное вещество.

12. Растения в процессе фотосинтеза используют от поступающей солнечной энергии

Примерно?

- а) 100%;
- б) 50 %;
- в) 10 %;
- г) 1 %.

13. Концентрация химического соединения, которая при постоянном воздействии на организм в течение длительного времени не вызывает патологических изменений или заболеваний, обозначается как?

- а) ПДВ (предельно допустимый выброс);
- б) ПДУ (предельно допустимый уровень);
- в) ПДК (предельно допустимая концентрация);
- г) ЛД100 (летальная доза).

14. Из перечисленного списка выберите птиц, занесенных в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- а) Черношейная поганка;
- б) Серошекая поганка;
- в) Серый тюлень (балтийский подвид);
- г) Малая выпь;
- д) Черный аист.

Подпись члена жюри \_\_\_\_\_

--

15. Из перечисленного списка выберите птиц, занесенных в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- а) Пискулька;
- б) Пеганка;
- в) Скопа;
- г) Черный коршун;
- д) Полевой лунь.

16. Из перечисленного списка выберите растение, соответствующее описанию. Статус. Категория 1 — вид, находящийся в области под угрозой исчезновения. Многолетнее растение с голым прямостоячим стеблем высотой 8—40 см. Стебли неветвящиеся с одним сидячим листом. Остальные листья прикорневые на длинных (до 7 см) черешках, цельные, сердцевидные. Цветки одиночные, крупные, до 1,5—3 см в поперечнике, сидящие на верхушке стебля. Лепестки белые с многочисленными продольными зеленоватыми или желтовато-коричневыми прозрачными жилками. Цветет в августе — сентябре. В настоящее время известно несколько мест произрастания в окрестностях пос. Взморье, пос. Знаменска и болота Целау. Обитает на заболоченных лугах

- а) Белозор болотный;
- б) Аира гвоздичная;
- в) Пырей ситниковый;
- г) Тимофеевка степная;
- д) Рдест туполистный.

<p><b>Тип задания II,</b> <b>максимальное</b> <b>количество баллов</b> за данный тип задания <b>-15</b></p>	<p>Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.</p>
<p><b>Количество баллов за</b> <b>каждый вопрос</b></p>	<p>Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.</p>

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

**Код /шифр участника**

--

17. Последовательность «зелёное растение – травоядное животное – хищное животное» относится к детритным пищевым цепям?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

18. Численность любого вида при отсутствии ограничений (обилие пищи, мест обитания, отсутствие врагов, конкурентов и т.д.) растёт в соответствии с арифметической прогрессией.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

19. Биоиндикатор – это живой организм, который значительно меняет свои качества при возникновении отклонений в окружающей среде. С их помощью можно определить точную концентрацию загрязняющего вещества в воздухе, воде или почве.

А) Да;

Б) Нет.

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_



--

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

20. В образовании первичной продукции наземных экосистем участвуют только растения?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

21. Растения приспосабливаются к изменению скорости испарения в разных условиях только за счет работы (расширения или сужения) устьиц?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

--

<b>Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5</b>	Вставьте пропущенное слово.
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

22. \_\_\_\_\_ - группа гидробионтов, обитающая в толще водоема, способных противостоять течениям, активно плавать?

23. Исторически сложившаяся совокупность видов растений, распространённых на конкретной территории, называется \_\_\_\_\_.

24. Круговорот веществ – это \_\_\_\_\_ использование веществ живыми организмами в процессе их жизнедеятельности.

25. Пирамида численности – экологическая пирамида, отражающая число особей на каждом \_\_\_\_\_ уровне.

26. Компоненты и явления неживой, неорганической природы, прямо или косвенно воздействующие на организмы, называются \_\_\_\_\_ факторами.

<b>Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12</b>	Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным.
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

27. Какой фактор в наименьшей степени влияет на сокращение численности коростеля. Ответ аргументируйте. Дайте краткие пояснения всех вариантов.

- а) фрагментация территорий;
- б) применение пестицидов;
- в) механизированные способы уборки сена;
- г) вырубка леса.

Обоснование:

---



---



---



---



---



---



---

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

--

28. Наиболее сильные колебания численности можно наблюдать у?

- а) приматов;
- б) мелких грызунов;
- в) хищных млекопитающих;
- г) ластоногих.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

29. К способам снижения пищевой конкуренции у большинства видов чешуекрылых относят?

- а) специализацию;
- б) территориальность;
- в) ярусность;
- г) спячку.

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<b>Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 4</b>	Дайте ответ на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Объясните ответ. Постарайтесь дать полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием (применением экологических законов, правил, закономерностей, расшифровкой понятий)
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу – 2 балла.

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_

**Код /шифр участника**

--

30. Видовой состав пшеничного поля значительно беднее, чем луга. Объясните, по каким причинам?

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

31. Статистические метеоданные свидетельствуют о том, что на территории Центральной России в последние годы наблюдается потепление. Какие негативные последствия для человека возникают из-за этого?

Обоснование:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Подпись члена жюри* \_\_\_\_\_