**Всероссийская олимпиада школьников по экологии.**

**Школьный этап.**

**10-11 класс класс 2025 -2026 учебный год .**

**Время выполнеия – 90 минут. Максимальное количество баллов -26**

**Задание 1 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла**

Бόльшая часть современных отходов – это пластиковые отходы. Современная пластмасса, сделанная в основном из продуктов нефтесинтеза, долгие годы остаётся в природе. Учёные давно размышляли о том, что можно придумать, чтобы материал разлагался быстрее, чем сейчас. Во многих университетах мира научились получать новый биопластик, который не надо отправлять на заводы по переработке, так как он сделан из органических соединений, взятых из природы, например, спирулины, или сине-зелёных цианобактерий. Этот вид пластика разлагается быстрее до простых органических веществ под действием солнечного излучения и влаги. Но биопластик имеет и недостатки. Для производства каких товаров его лучше не использовать и почему?

**Задание 2 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

Генетически модифицированные организмы (ГМО) – это организмы, в ДНК которых были целенаправленно внесены изменения при помощи методов генной инженерии.Несмотря на незначительные риски, существует множество плюсов, которые оказывают ГМО на окружающую среду. Назовите две основные сферы использования ГМО и два аргумента, указывающих на преимущества их использования.

**Задание 3 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла .**

Что является надежным показателем экологического благополучия городской среды? Ответ поясните

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

Изменения растительности под влиянием отдыхающих особенно широко распространены в лесопарках и пригородных лесах. Можно ли считать данные изменения сукцессией? Почему?

**Задание 5 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла**

В середине XX века на территории СССР велась борьба с хищными птицами (вразные годы к числу «вредных» видов относили орлана-белохвоста, чёрного коршуна,болотного луня, скопу, ястреба-тетеревятника, филина). Предположите причины, покоторым эти животные уничтожались (2 балла). Уже к концу XX века было доказана ошибочность таких представлений о вреде хищников. Перечислите возможные аргументы, отрицающие негативную роль хищных видов (2 балла).

*.***Задание 6 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла**

Объясните, почему в рамках решения проблемы сохранения биоразнообразия, помимо создания и ведения Красных книг, актуальным становится создание Красных книг экосистем? Чем можно объяснить слабую представленность водных экосистем в сети ООПТ, в том числе в Красноярском крае?

**Задание 7 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла**

Почему предприятия, деятельность которых связана со сжиганием различного рода топлива (например, котельные) снабжаются высокой трубой для выбросов? От чего минимально необходимая высота трубы (укажите не менее двух факторов)?

**Задание 8 .Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла**

Почему скорость первичной сукцессии снижается по мере ее развития? Какой тип сукцессий (первичные или вторичные) преобладает на территории Красноярского края?