

**10 класс муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии
2024/25 учебный год**

муниципальный этап ВсОШ по экологии 2024/2025 учебный год

Максимальное количество баллов по теоретическому туру – 70 баллов.

Задание 1. Идея о том, что выносливость организма определяется самым слабым звеном в цепи его экологических потребностей, впервые была ясно показана в 1840 г. Ю. Либихом. Произведенная со времен Либиха огромная работа показала, что для успешного применения на практике данной концепции к ней надо добавить два вспомогательных принципа. Назовите эти принципы и дайте им характеристику.

Укажите два принципа. Дайте им характеристику. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 2. Виды с широким географическим распространением почти всегда образуют адаптированные к местным условиям популяции, называемые экотипами. Чему соответствуют их оптимумы и диапазон толерантности? Какие возможны два варианта проявления компенсации в отношении разных участков градиента температуры, освещенности и других факторов?

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

Задание 3. Томас Парк писал о том, что популяция обладает как «биологическими» свойствами, так и (групповыми). Перечислите «биологические» и «групповые» свойства популяции. Какие из них присущи только популяции, а какие популяции и составляющим ее организмам?

Перечислите свойства. Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 4. В чем состоят различия между средней и экологической плотностью популяции?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Задание 5. Экосистемы представляют собой открытые системы. Масштабы изменений среды на входе и на выходе чрезвычайно сильно варьируют. От каких переменных зависят масштабы изменений? Укажите три переменные. Коротко объясните суть каждой из переменных.

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

Задание 6. Ю. Одум предлагал выделять 16 основных типов природных экосистем и биомов биосферы. По каким критериям было предложено выделение наземных биомов, типов водных экосистем?

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

Задание 7. Согласно концепции продуктивности выделяют четыре типа продуктивности. Какие типы продуктивности выделяют? Дайте им характеристику.

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

Задание 8. Федеральный проект «Чистый воздух» реализуется в рамках Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» и национального проекта «Экология». Целью федерального проекта является кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах. Какие мероприятия входят в блок по снижению выбросов загрязняющих веществ от промышленных предприятий, от предприятий теплоэнергетики, частного сектора? На что направлены мероприятия по мониторингу состояния (загрязнения) атмосферного воздуха?

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

Задание 9. Согласно Указа о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года одной из национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года выступает экологическое благополучие. Каковы целевые показатели и задачи, выполнение которых характеризует достижение национальной цели «Экологическое благополучие»? Укажите два показателя.

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

Задание 10. С 1 января 2025 года начинается реализация нового национального проекта «Экологическое благополучие». Всего в новом нацпроекте будет шесть федеральных проектов:

1. «Генеральная уборка»
 2. «Экономика замкнутого цикла»
 3. «Чистый воздух»
 4. «Вода России»
 5. «Сохранение лесов»
 6. «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма».
- Каковы основные блоки проекта «Вода России»? Укажите два блока.

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

Задание 11. В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» N 7-ФЗ должна осуществляться охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов. Что представляет собой зеленый фонд городских и сельских населенных пунктов? Что предусматривает охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов?

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

Задание 12. Граждане Российской Федерации, достигшие возраста 18 лет, вправе осуществлять общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль) в качестве общественных инспекторов по охране окружающей среды и оказывать содействие федеральному органу исполнительной власти, уполномоченному Правительством Российской Федерации на осуществление федерального государственного экологического контроля (надзора), и органам государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющим региональный государственный экологический контроль (надзор). В каких целях осуществляется общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль)? Укажите две цели.

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

Задание 13. Политика обязательного «двойного выигрыша» – принципиально важная черта современного подхода к решению проблем устойчивого развития и «зеленой» экономики. В чем суть политики «двойного выигрыша»?

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

Задание 14. Направление развития на основе новых технологий, широкого использования возобновляемых источников энергии, энергосбережения и ресурсосбережения позволяет более бережно относиться к природному капиталу, реализовать возможность для частичной компенсации его обеднения за счет вложений в развитие человеческого потенциала. На современном этапе развития общества важно использовать разносторонние возможности для развития «щадящего» природопользования. Каковы основные направления «щадящего природопользования»? Укажите три направления.

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

Задание 15. Экология выступает одним из приоритетов современного развития. Приведите четыре доказательства данного тезиса.

Приведите четыре доказательства тезиса. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.