

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Время выполнения заданий – 120 минут
Максимальное количество баллов - 36***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (120 минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

1) не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

2) отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

3) особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

4) после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 36 балла.

Желаем успеха!

Задание 1

В настоящее время большую популярность приобретает экологизация науки. В чем заключается процесс экологизации науки?

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

Задание 2

Проблема биологических инвазий – одна из актуальных и значимых проблем современности. Что вы понимаете под биологической инвазией? Приведите примеры инвазионных видов.

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

Задание 3

В России с 2019 по 2024 гг. реализуется национальный проект «Экология». Какова его основная цель? Что включает в себя данный проект?

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

Задание 4

Лес – это сложная экосистема, объединяющая, в себе растения, грибы, животные, микроорганизмы, которые все вместе влияют на климат, качество питьевой воды и воздуха. Вырубка лесов в настоящее время является одной из основных экологических проблем в России. Какие возникают последствия вырубки лесных массивов?

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

Задание 5

В «Основах государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года» прописаны задачи сохранения природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира. Какую роль выполняют естественные экосистемы в биосфере?

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

Задание 6

Живое вещество в биосфере играет важную роль в поддержании экологического баланса и обеспечении жизнедеятельности различных организмов. В биосфере живое вещество выполняет множество функций, обеспечивающих существование и развитие различных организмов. Поясните, в чем заключается информационная функция живого вещества? В чем заключается его рассеивающая функция?

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

Задание 7

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различаются следующие категории территорий: а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники; б) национальные парки; в) природные парки; г) государственные природные заказники; д) памятники природы; е) дендрологические парки и ботанические сады. ООПТ могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Какие из перечисленных выше категорий ООПТ относятся к особо охраняемым природным территориям федерального значения?

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

Задание 8

Согласно Федеральному закону № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» одним из основных мероприятий, направленных на повышение энергоэффективности, является использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Основным потенциалом использования возобновляемых источников энергии в России связан с гидроэнергетикой (крупные, малые и микро-ГЭС), биоэнергетикой, ветровой и геотермальной энергетикой, в меньшей степени – солнечной. С чем связано использование в России в большей степени гидроэнергетики?

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

Задание 9

Современная биосфера является результатом длительной эволюции всего органического мира и неживой природы. В этой эволюции принимает участие и сам человек, воздействие которого на природу постоянно усиливается и по своим масштабам приближается к действию геологических процессов. Для В.И. Вернадского было очевидным, что биосфера под влиянием разумной человеческой деятельности переходит в качественно новое состояние. Каким термином он назвал эту стадию развития биосферы?

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

Задание 10

Пресноводные местообитания подразделяются на лентические, экосистемы, лотические и заболоченные участки. Охарактеризуйте лотические экосистемы и приведите пример подобных экосистем.

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

Задание 11

В условиях, когда света недостаточно, растения и животные проявляют различные механизмы приспособления для выживания. Приведите пример адаптации органов зрения животных к недостатку света.

Приведите пример. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Задание 12

С экологических позиций водные организмы можно классифицировать по характеру адаптаций и по местообитанию в водоеме. Перечислите согласно этим признакам совокупности организмов и дайте определение.

*Перечислите и дайте определение. За каждый ответ от 0 до 2 баллов.
Всего за задание 8 баллов.*