

## БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии.

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра 2021/22 уч. год

10 класс

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания. Время выполнения заданий теоретического тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;
- внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного – в этом случае выявите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;
- запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

**Предупреждаем Вас, что:**

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

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

**Максимальная оценка – 33 балла.**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 16 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Какая из предложенных последовательностей правильно показывает передачу энергии в пищевой цепи:**

- а) лисица – землеройка – дождевой червь – лиственной опад – растения
- б) лиственной опад – дождевой червь – растения – землеройка – лисица
- в) растения – лиственной опад – дождевой червь – землеройка – лисица
- г) растения – землеройка – дождевой червь – лиственной опад – лисица

**2. Изучением влияния выбросов предприятий и заводов на окружающую среду, снижением этого влияния за счет совершенствованных технологий занимается:**

- а) химическая экология
- б) промышленная экология
- в) юридическая экология
- г) социальная экология

**3. Проверка выполнения требований природоохранного законодательства – это задача:**

- а) государственного контроля
- б) производственного контроля

- в) муниципального контроля
- г) общественного контроля.

**4. Из какого утверждения исходят при определении экологической политики предприятия (организации, фирмы):**

- а) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность
- б) на окружающую среду может воздействовать любая продукция или услуга
- в) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность, продукция или услуга
- г) на окружающую среду происходит активное участие как руководства, так и персонала.

**5. Отметьте неправительственные экологические организации:**

- а) Организация Объединенных Наций по вопросам образования и культуры (ЮНЕСКО)
- б) Всемирный фонд охраны дикой природы (WWF)
- в) Партия зелёных
- г) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

**6. «Всюдность жизни» В.И. Вернадский называл:**

- а) способность живого вещества быстро занимать все свободное пространство
- б) высокую скорость обновления живого вещества
- в) способность не только к пассивному, но и активному движению
- г) устойчивость живого вещества при жизни и быстрое разложение после смерти

7. Оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, природные ресурсы и здоровье человека – это:

- а) экологический мониторинг
- б) экологический аудит
- в) экологическая экспертиза
- г) экологический контроль

8. Для улучшения естественного освещения комнат в доме отделку стен и потолка рекомендуется делать светлой. Использование рассеянного света (при отражении от светлых стен и потолка) экономит:

- а) до 50% энергии
- б) до 60% энергии
- в) до 80% энергии
- г) до 100% энергии

9. Какая из перечисленных ниже глобальных экологических проблем изначально была связана с Антарктидой:

- а) активация кислотных выпадений
- б) антропогенное усиление парникового эффекта
- в) деградация озоносферы
- г) в результате промышленного загрязнения

10. Сплошные и бесконтрольные вырубki лесов в таёжной зоне могут привести:

- а) к химическому загрязнению лесных массивов
- б) к увеличению пожароопасности лесных массивов
- в) к развитию эрозии и заболачиванию части вырубki
- г) посадка защитных полос и распашки поперёк склона

**11. Укажите верное утверждение:**

- а) слой гумуса в 1 см формируется за 300 лет, тем не менее человечество расточительно расходует плодородие земель: в современных условиях один см. гумуса теряется за три года
- б) озоновый слой тормозит развитие жизни на Земле, поскольку он поглощает, не пропуская к поверхности, ультрафиолетовое излучение Солнца, способствующее развитию и

ускоренному росту живых клеток

в) в последнее десятилетие замедлился процесс потери продуктивности почв

г) на Земле не отмечается истощение самых ценных источников воды - подземных вод, в то же время качество воды подземных источников постепенно ухудшается

**12. Основные причины сокращения сельскохозяйственных угодий:**

а) мульчирование

б) засоление почв

в) неумеренное использование минеральных удобрений

г) изъятие сельскохозяйственных земель на другие цели

**13. Информационная система наблюдения и анализ состояния природной среды, в первую очередь уровней загрязнения и эффектов, вызываемых ими в биосфере, называется:**

а) экологический мониторинг

б) экологическая экспертиза

в) экологический аудит

г) оценка состояния

**14. Какое определение соответствует понятию «Экологический аудит»?**

а) независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований, в том числе нормативов и нормативных документов, федеральных норм и правил, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности.

б) вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

в) комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

г) система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, в том числе нормативов и нормативных документов, федеральных норм и правил, в области охраны окружающей среды.

**15. Какой компонент никогда НЕ будут входить в круг охраняемой законом естественной среды обитания?**

а) природные комплексы и объекты

б) элементы природы, представляющие ценность для общества и природы

в) компоненты природы, вышедшие из экологической связи с природой

г) природные явления

**16. Закон, регулирующий отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр территории Российской Федерации, ее континентального шельфа, а также в связи с использованием отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств, торфа, сапропелей и иных специфических минеральных ресурсов, включая подземные воды:**

а) Закон РФ о недрах

б) Земельный Кодекс РФ.

в) Лесной Кодекс РФ

г) Водный Кодекс РФ

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5)., некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «X».

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

**1. К биотическим компонентам экосистемы относятся:**

- а) живые организмы
- б) продуценты
- в) консументы
- г) редуценты
- д) мутуализм

**2. Какие утверждение является верными:**

- а) Природопользование включает помимо видов деятельности по извлечению и переработке природных ресурсов охрану территорий, где ведется их разработка
- б) Природопользование включает только извлечение и переработку природных ресурсов и не включает охрану природных территорий, где ведется разработка природных ресурсов
- в) Рациональное природопользование – это система деятельности, призванная любыми методами получить от природной среды максимальные объемы природных ресурсов
- г) Рациональное природопользование предусматривает комплексную эксплуатацию отдельного вида природных ресурсов
- д) Рациональное природопользование не предусматривает проведение мероприятий по воспроизводству изъятых ресурсов.

3. Два энтомолога предложили заповеднику свои услуги для проведения учёта насекомых. Дирекция поставила условия проведения работ. Как вы думаете, какие условия выдвинула дирекция?

- а) не собирать редкие для заповедника виды
- б) не обязательно применять количественные учёт
- в) применять унифицированные методики учёта, которые бы могли пользоваться в дальнейшем сотрудники заповедника
- г) точное картирование мест сбора и расположения ловушек
- д) проводить ориентирование на местности

4. На крутых склонах Бугульминско-Белебеевской возвышенности произрастает адонис весенний. Ваши предложения по его охране:

- а) сохранить прежний режим природопользования, запретить изменение его вида и объема
- б) создать в местах произрастания памятники природы, в режим которых обязательно включить сохранение традиционного природопользования
- в) создать в местах произрастания памятники природы. Запретить все виды хозяйственной деятельности, кроме сенокосения
- г) создать в местах произрастания памятники природы. Лимитировать выпас, запретить карьерные и различные земляные работы
- д) оформить в виде гербарных образцов

**5. Защита окружающей среды должна быть основана на естественнонаучных знаниях и реализовываться при наличии необходимых условиях. Какую информацию для постановки вопроса об охране окружающей среды в конкретном регионе необходимо иметь организациям экологического профиля, а также лицам, осуществляющим природоохранную деятельность или решающим экологические проблемы в населённых пунктах?**



- а) необходимо выяснить, какие потенциально опасные вещества содержатся в воздухе и чем вызвано их появление
- б) необходимо выяснить, какие потенциально опасные вещества содержатся в воде и чем вызвано их появление
- в) необходимо выяснить, какие потенциально опасные вещества содержатся в почве и чем вызвано их появление
- г) необходимо выяснить, какие потенциально опасные вещества содержатся в пище и чем вызвано их появление
- д) необходимо выяснить, какие потенциально опасные вещества содержатся в круговороте веществ в природе и чем вызвано их появление



**6. Отрасли промышленности, загрязняющие среду веществами, обладающими канцерогенным действием:**

- а) нефтеперерабатывающая
- б) машиностроение
- в) легкая промышленность
- г) металлопрокат; промышленность
- д) пищевая промышленность

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

[3 балла] 1. Установите соответствие между стадиями заселения новых пространств происходящие при первичной сукцессии:

	<p>а) выветривание горных пород</p>
	<p>б) появление травянистых растений</p>

	<p>в) разрушение горных пород лишайниками, накопление органических и минеральных веществ</p>
	<p>г) появление кустарников, формирование комплекса видов, характерных для данного типа экосистем, появление в экосистеме устойчивости и саморегуляции</p>

[3 балла] **2. Установить соответствие между природными объектами и законами РФ**

Природный объект	Закон РФ
1) «Животный мир»	а) естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства
2) «Об охране окружающей среды»	б) регулирует отношения по использованию и охране подземных кладовых нашей планеты, является в большей степени экономическим, чем экологическим законом, хотя и предусматривает основные требования по рациональному использованию и охране недр
3) «О недрах»	в) совокупность живых организмов всех видов диких животных, постоянно или временно населяющих территорию России и находящихся в состоянии естественной свободы, а также относящихся к природным ресурсам континентального шельфа и исключительной экономической зоны РФ