

Утверждено

на заседании предметно-методической комиссии
муниципального и регионального этапов
всероссийской олимпиады школьников
в Республике Карелия
в 2016-2017 учебном году

(протокол No 1 от 11 октября 2016 г.

Рубахина Рубахина С.Г.
председатель предметно-методической
комиссии по экологии

**Требования к проведению муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников в Республике Карелия
в 2016-2017 учебном году по экологии**

7-11 классы

Петрозаводск
2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Особенности организации и проведения муниципального этапа олимпиады.....	4
Критерии и методики оценивания олимпиадных заданий.....	12
Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий.....	13
Процедура анализа заданий.....	14
Список рекомендуемых литературных источников.....	15

Введение

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (2002 г.), Указ Президента Российской Федерации «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» (2008 г.), «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года» (2012 г.) предусматривают в качестве одной из основных задач государственной политики формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания. Важным направлением решения указанной задачи является организация и проведение Всероссийской олимпиады школьников по экологии.

Представленные методические рекомендации предназначены для организаторов муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии (далее - Олимпиада).

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1252 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 января 2014 г., регистрационный № 31060) утвержден Порядок проведения Всероссийской олимпиады школьников¹ (далее – Порядок). При этом признаны утратившими силу приказы Министерства образования и науки Российской Федерации: от 23 апреля 2008 г. № 134 «Об утверждении перечня общеобразовательных предметов, по которым проводится всероссийская олимпиада школьников»; от 2 декабря 2009 г. № 695 «Об утверждении Положения о всероссийской олимпиаде школьников»; от 7 февраля 2011 г. № 168 «О внесении изменений в Положение о всероссийской олимпиаде школьников». Порядок устанавливает этапы Всероссийской олимпиады школьников (далее – Олимпиада), сроки проведения, а также перечень общеобразовательных предметов, по которым она проводится, определяет организационно-технологическую модель проведения олимпиады, участников олимпиады, их права и обязанности, устанавливает правила утверждения результатов олимпиады и определения победителей и призёров олимпиады, образцы дипломов победителей и призёров олимпиады

Олимпиада включает школьный, муниципальный, региональный и заключительный этапы. Организатором муниципального этапа является орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования. Организаторы олимпиады вправе привлекать к проведению олимпиады образовательные и научные организации, учебно-методические объединения государственные корпорации и общественные организации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Особенности организации и проведения муниципального этапа олимпиады

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников Карелии по экологии проходят в один тур – теоретический.

Обращаем особое внимание организаторов муниципального этапа олимпиады по экологии на то, что на следующем региональном этапе школьники принимают участие в двух турах: теоретическом и практическом (проектном). В связи с этим после проведения муниципального этапа оргкомитетом регионального этапа олимпиады будет проводиться отбор экологических проектов для дальнейшего участия победителей на региональном этапе, как в теоретическом, так и в проектном турах.

Муниципальный этап олимпиады проводится по разработанным региональными предметно-методическими комиссиями олимпиады заданиям, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углублённого уровня и соответствующей направленности (профиля), для учащихся 7–11 классов.

В муниципальном этапе олимпиады принимают индивидуальное участие:

- участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады;

- победители и призёры муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

Победители и призёры муниципального этапа предыдущего года вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае их прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на муниципальном этапе олимпиады.

Региональные предметно-методические комиссии:

- разрабатывают требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады с учётом методических рекомендаций, подготовленных центральными предметно-методическими комиссиями олимпиады;

- формируют комплекты заданий с учётом методических рекомендаций, подготовленных центральными предметно-методическими комиссиями олимпиады;

- обеспечивают хранение олимпиадных заданий до их передачи организатору муниципального этапа олимпиады, несут установленную

законодательством Российской Федерации ответственность за их конфиденциальность.

Составы муниципальных предметно-методических комиссий олимпиады по каждому общеобразовательному предмету формируются из числа педагогических, научных, научно-педагогических работников.

Для проведения школьного этапа создаются Организационный комитет и Жюри.

Оргкомитет выполняет следующие функции:

- разрабатывает и утверждает программу проведения муниципального этапа и обеспечивает ее реализацию;
- обеспечивает тиражирование заданий;
- определяет порядок, круг специалистов и процедуру шифровки и дешифровки работ участников (при необходимости);
- обеспечивает помещения материально-техническими средствами;
- обеспечивает Жюри помещением для работы, инструктирует участников Олимпиады;
- обеспечивает оказание медицинской помощи участникам в случае необходимости;
- обеспечивает безопасность участников, в период проведения муниципального этапа;
- рассматривает конфликтные ситуации, возникшие при проведении муниципального этапа;
- рассматривает совместно с Жюри апелляции участников;
- осуществляет информационную поддержку Олимпиады.

Функции Жюри

Жюри Олимпиады, выполняет следующие функции:

- изучает олимпиадные задания, критерии и методику их оценивания;
- осуществляет проверку и оценку ответов участников на задания в соответствии с критериями и методикой, разработанными региональной предметно-методической комиссией;
- проводит разбор выполнения заданий с участниками Олимпиады;
- объясняет критерии оценивания каждого из заданий;
- рассматривает совместно с Оргкомитетом апелляции участников;
- составляет рейтинговые таблицы по результатам выполнения заданий и итоговый рейтинг участников Олимпиады;
- определяет победителей и призеров муниципального этапа;
- оформляет протокол заседания по определению победителей и призеров;
- готовит аналитический отчет о результатах проведения муниципального этапа и передает его в вышестоящие инстанции.

При проверке олимпиадных заданий муниципального этапа жюри рекомендуется использовать одну из приведённых ниже шкал системы оценивания олимпиадных заданий.

При проверке рекомендуем руководствоваться образцами ответов учащихся (обоснованиями выбора и отказа от выбора ответа), которыми снабжена каждая тестовая задача. При этом следует помнить, что задание теоретического тура имеет творческий характер, и предлагаемые образцы ответов учащихся не могут дать полного представления о содержании всех возможных вариантов обоснований учащихся. При проверке работ учащихся члены жюри должны ориентироваться и на собственный опыт и знаний.

При организации соревнований особое внимание следует обратить на визуальную изоляцию участников соревнований, что позволит использовать однотипные задания.

Порядок проведения олимпиады

Все участники муниципального этапа Олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.

Соревнования тура проходят в аудиториях, оборудованных столами и стульями. В проведении тура участвуют представители оргкомитета, жюри, дежурные по аудиториям и секретарь олимпиады.

Члены жюри наблюдают за выполнением правил работы над конкурсными заданиями и отвечают на вопросы участников, которые появляются в ходе соревнования.

Дежурные сопровождают учащихся в аудитории; поддерживают в аудиториях порядок; снабжают расходными материалами (ручки, бланки ответов); после окончания времени, отведенного для выполнения заданий, собирают листы ответов и передают их жюри.

На дверях аудиторий прикреплены таблички с указанием возрастной группы, например, «7 кл.», «8 кл.» и т.д. В аудиториях учащихся распределяют по одному за столом. Перед выполнением конкурсного задания члены жюри рассказывают учащимся о правилах работы. Затем дежурные по аудиториям раздают бланки ответов и раздают брошюры с заданиями. После всех указанных процедур учащиеся приступают к выполнению заданий, а дежурные отмечают время начала тура. Получив комплект бланков вместе с листами для черновых записей, учащиеся на каждом бланке заполняют графы «фамилия», «имя» и «класс», затем приступают к выполнению задания. После окончания тура, учащиеся сдают бланки жюри.

В ходе работы над заданиями у учащихся возникают различные вопросы, на которые имеют право отвечать только члены жюри. Они регулярно совершают обход аудиторий, в которых учащиеся выполняют задания, и отвечают на вопросы. За 15 мин. до истечения времени, отведенного для выполнения заданий, дежурный предупреждает учащихся. Учащиеся, выполнившие задания раньше намеченного срока, сдают дежурному бланки ответов и брошюры с заданиями и покидают аудиторию. Бланки шифруются. Для этого в графу «шифр» в верхнем левом углу бланков отвечающий за конфиденциальность член жюри вписывает дважды один и тот же шифр (комбинацию цифр и/или букв, например: 9-06, где 9 – номер

класса, 06 – порядковый номер работы). После чего верхняя часть бланков с информацией об учащих и с шифром отрезается, а оставшая часть бланков только с шифрами отдаются на проверку. Конверт опечатывается подписями не менее трёх членов оргкомитета, пересекающих линию склеивания на клапане, и хранится до момента проверки всех работ.

После проверки ответов и выставления баллов на каждом бланке работы учащихся расшифровываются (устанавливается принадлежность закрытых шифрами работ конкретным учащимся) путём сопоставления шифров на бланках с шифрами на отрезных корешках. Результаты выполнения конкурсного задания (количество баллов) заносятся в таблицу.

Награждение победителей.

Обучающиеся, показавшие лучшие результаты, примут участие в дальнейших этапах олимпиадах, но не только это должно стать наградой для участников. Можно предусмотреть и другие варианты – книги, видеофильмы, сувениры от партнёрских организаций, государственных и муниципальных органов управления образованием, природопользованием, охраной окружающей среды, экскурсия на профильное предприятие, в музей, на выставку или в другой город. Это зависит от возможности организаторов олимпиады привлечь спонсоров. Особую атмосферу олимпиаде придаст участие в качестве гостей (например, на открытии или подведении итогов муниципального этапа) известных школьникам местных специалистов-экологов, краеведов, предпринимателей, руководителей. Организационные сложности проведения такой встречи наверняка будут компенсированы новыми впечатлениями и интересными знакомствами. К тому же, за счёт приглашения представителей средств массовой информации, размещения анонса на школьном Интернет-сайте, мероприятие получит общественный резонанс, который наверняка принесёт определенные информационные дивиденды администрации и педагогическому коллективу школы, способствуя формированию положительного имиджа в местном сообществе, а возможно, позволит привлечь дополнительные средства для проведения Олимпиады.

Содержание заданий

При составлении олимпиадных заданий учитывается обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования, который предусматривает следующие основные разделы.

1) Экология. Определение. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Решение Конференции ООН по окружающей среде и развитию (1992г.). Основные разделы экологии – общая, социальная, прикладная.

2) Общая экология (экология природных систем). Общая экология – наука о наиболее общих закономерностях функционирования природных систем (биосферы, экосистем), взаимоотношениях живых организмов со

средой обитания. Ее значение как теоретической основы для выхода из экологического кризиса. Разделы дисциплины. Среда и адаптация к ней организмов. Определение: среда, факторы среды, среды жизни. Классификация факторов. Закономерности их действия на организмы. Минимум, оптимум факторов, их взаимодействие. Адаптация организмов к основным факторам и средам жизни. Биосфера, популяции и экосистемы как основные звенья биосферы. Популяции. Определение. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Популяционный гомеостаз. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости.

3) Экосистемы. Определение. Биоценозы и биотопы, их единство.

Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и пределы (факторы) устойчивости. Цепи питания, круговороты веществ. Продуктивность и биомасса. Пути повышения продуктивности и ее значение для среды. Потоки энергии. Энергетическая цена растительной и животной пищи. Динамика экосистем. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Агроценозы. Возможности управления экосистемами и их ресурсами.

Биосфера. Определение. Границы Работы В.И.Вернадского. Роль живых организмов (живого вещества) в формировании и сохранении биосферы, среды обитания. Свойства и функции живого вещества. Устойчивость биосферы. Ее механизмы и факторы. Пределы устойчивости.

4) Социальная и прикладная экология (экология природноантропогенных систем). Задачи. Связь с общей экологией. Значение для оптимизации взаимоотношения человека с природой, решения экологических проблем. Объекты изучения – экосистемы, измененные человеком или искусственно созданные.

5) Место и роль человека в окружающем мире. Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Социальная среда. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современный кризис и его специфика.

6) Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время. Их следствия. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере, нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы. Влияние на среды жизни.

7) Основные экологические проблемы современного мира. Демографический взрыв, его сущность, причины и экологические последствия.

Важнейшие проблемы, их масштабы, причины и следствия всеобщего загрязнения среды, изменения климата, разрушения озонового экрана, кислотных осадков, истощения природных ресурсов, недостатка продовольствия, истощения и загрязнения земельных и водных ресурсов, сокращения биологического разнообразия, опустынивания, накопления отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов

получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных городов и поселений. Влияние техногенной и социальной среды на здоровье. Специфические экологические проблемы России.

8) Возможные пути решения экологических проблем. Неистощительное природопользование. Особо охраняемые территории. Экологически обоснованные технологии. Отказ от потребительского образа жизни.

Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами на уровне экосистем и др. Роль экологического образования, экологизации науки. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны среды и биосферы. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития и учения В. И. Вернадского о биосфере.

Учитываются требования принятого в 2012 г. *Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования* по предмету «Экология» (базовый уровень):

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Формирование комплектов заданий

Соревнования муниципального этапов олимпиады состоят из одного - теоретического тура, цель которого – определение теоретической подготовленности конкурсантов. Под теоретической подготовленностью конкурсантов олимпиады следует понимать знание содержания, объёма и взаимосвязей фактов, понятий, теорий, учений / концепций, моделей, норма и т. п., составляющих содержание основных разделов экологии – общей, прикладной, социальной и экологии человека.

Однако само по себе усвоение информации на уровне её устного или письменного воспроизведения (репродукции) или даже узнавания (при решении закрытых тестовых задач) хотя и важно, но не представляет особой ценности без умения применить эти знания на практике. В данном случае под практикой понимается умение использовать знания при выполнении конкурсного задания теоретического тура.

На проведение муниципального этапа желательно отводить не более 2 астрономических часов. Задания по классам могут быть дифференцированы как по сложности, так и по количеству задач.

На данном этапе единый комплект заданий по параллелям для 7-8 классов, 9 класса и 10-11 классов.

Количество задач в комплекте:

Для 7-8 классов - 8 задач закрытого типа (тип задач: - выбор 2-х (и более) правильных ответа из 6-и (и более) возможных.), 5 задач открытого типа, выбор правильного утверждения ("да" - "нет") с его последующим обоснованием; 3 задачи "выбор одного правильного ответа из 4-х возможных с его обоснованием".

Для 9 класса - 8 задач закрытого типа (тип задач: - выбор 2-х (и более) правильных ответа из 6-и (и более) возможных.), 5 задач открытого типа, выбор правильного утверждения ("да" - "нет") с его последующим обоснованием; 3 задачи "выбор одного правильного ответа из 4-х возможных с его обоснованием". Одна задача с обоснованием всех вариантов ответов (как правильных, так и неправильных).

Для 10-11 классов - 10 задач закрытого типа (тип задач: - выбор 2-х (и более) правильных ответа из 6-и (и более) возможных.), 5 задач открытого типа, выбор правильного утверждения ("да" - "нет") с его последующим обоснованием; 4 задачи "выбор одного правильного ответа из 4-х возможных с его обоснованием". Две задачи с обоснованием всех вариантов ответов (как правильных, так и неправильных).

Рекомендации участникам олимпиады

1. Конкурсное задание № 1 состоит из нескольких тестовых задач. Каждая задача содержит несколько правильных и неправильных, ошибочных ответов. Они предназначены для того, чтобы замаскировать правильный ответ. Ошибочность ответов может заключаться в неправильности или неполноте толкования содержания, объёма или связей экологических понятий.

2. Конкурсное задание № 2 состоит из нескольких утверждений. Каждое утверждение имеет правильный ответ «да» или ответ «нет». Вы должны не только выбрать и указать «да» или «нет», но и письменно обосновать свой выбор, опираясь на свои знания и опыт.

3. Конкурсное задание № 3 заключается в выборе единственного правильного варианта ответа из четырёх предложенных с письменным обоснованием своего выбора. Вы должны не только выбрать и указать правильный ответ, но и письменно обосновать свой выбор, опираясь на свои знания и опыт.

4. Для решения задач используйте такой алгоритм:

а) внимательно прочитайте тестовую задачу, включая все варианты ответа;

б) проанализируйте все ответы и выберите правильные и самые полные;

в) прочитайте текст задания №2 и выберите правильное из представленных ниже утверждений (ответ «да» или ответ «нет»);

г) на черновике напишите всё, что объяснит выбор правильного ответа и отказ от ошибочного варианта ответа. Например, это может быть определение использованного в задаче понятия, которое включает признаки экологического объекта или явления.

д) прочитайте текст задания №3 и выберите правильное из представленных ниже утверждений;

е) на черновике напишите всё, что объяснит выбор правильного ответа и отказ от ошибочных вариантов ответа. Например, это может быть определение использованных в задаче понятий, которое включает признаки экологического объекта или явления. Сравнив с определением ошибочные ответы, Вы сможете объяснить свой отказ от ошибочных вариантов в пользу единственно правильного ответа;

ж) соразмерьте объём написанного на черновике текста и место на бланке ответа.

Выделите подчёркиванием на черновике то, что следует переписать на бланк. При необходимости сократите написанный Вами текст, вычеркнув несущественные слова;

з) впишите букву, соответствующую выбранному Вами правильному ответу; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика на бланк, отредактированный Вами текст. Для удобства проверки Вашего обоснования текст желательно разбить на четыре коротких абзаца – по числу проанализированных Вами вариантов ответа. Абзацы следует начинать словами: **«ответ «а» правильный (или неправильный) потому что** [далее следует обоснование]».

Критерии и методики оценивания олимпиадных заданий

Итоги подводятся независимо в каждой возрастной группе: 7-8 класс, 9 класс, 10-11 класс.

При оценивании решений задач теоретического тура члены жюри могут воспользоваться брошюрой с условиями и решениями задач, разработанными предметной методической комиссией.

Каждый член жюри проверяет все решения какого-либо из заданий внутри возрастной группы и выставляет оценку по соответствующей балльной системе. Одну задачу проверяют не менее двух членов жюри.

Оценка участника за выполнение заданий теоретического тура получается суммированием его оценок по всем задачам тура.

По окончании работы жюри оргкомитет заполняет итоговый протокол. Заполнив итоговый протокол Олимпиады, представители оргкомитета передают его жюри. На основе этих данных жюри распределяет дипломы победителей и призеров в каждой возрастной группе согласно Положению о Всероссийской олимпиаде школьников, что фиксируется в итоговом протоколе. Протокол подписывается всеми членами жюри.

Инструкция по организации проверки олимпиадных работ муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии

Проверка работ письменного тура происходит после проведения муниципального этапа в специально определённых точках проверки.

1. Работы учащихся распределяются старшим по параллели между проверяющими для первой проверки. При первой проверке каждая работа проверяется одним проверяющим, который, если это необходимо, отмечает ошибки в тексте работы, делает письменные комментарии и оценивает каждое задание.

2. После первой проверки работы сдаются старшему по параллели. Он раздает работы для второй проверки таким образом, чтобы эта проверка осуществлялась не тем проверяющим, который проводил первую проверку.

3. В случае расхождения результатов первой и второй проверок, первый и второй проверяющие совещаются и совместно принимают решение, в противном случае решение об оценке соответствующих заданий принимает старший по параллели.

4. Лучшие работы участников отсортировываются старшим по параллели и передаются для осуществления третьей проверки. Для ее проведения целесообразно привлечь наиболее опытных проверяющих. По

результатам третьей проверки старший по параллели принимает решение об окончательной оценке соответствующих работ.

5. При проверке работ следует обращать основное внимание на сущность ответа (если он носит развернутый характер), а не на детали оформления. Не допускается снижение оценок за исправления, пометки, неразборчивость почерка, отсутствие полей и т. п.

Оценивание задач закрытого типа - выбор 2-х и более правильных ответов из 6-и - 1 балл. (Внимание! 1 балл даётся только, когда выбраны все правильные ответы).

Оценивание правильности выбора утверждений «да» или «нет» и его обоснования (Максимальное кол-во баллов за задачу – 2). **При оценивании задач с обоснованием ответа, оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).** При этом, даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, его обоснование может быть оценено, но не более, чем в 1 балл.

Оценивание правильности выбора одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ с обоснованием – 2 балла). **При оценивании задач с обоснованием ответа, оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).**

Оценивание правильности выбора одного варианта ответа, обоснованием его правильности, а также неправильности остальных вариантов: правильный ответ с обоснованием – 2 балла, обоснование неправильности - от 0 до 2 баллов. (Максимальное кол-во баллов за задачу – 8).

Оценивание задач с выбором ответа и обоснованием.

Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа

Варианты ответа	Показатель	Балл
Да/нет	Выбрано правильное утверждение. Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное	0
	Частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, не рассматривается содержание приведённых в ответе понятий, отсутствует логика в рассуждениях; при этом ошибок, указывающих на серьёзные	1
	Полное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий; обоснование	2

Шкала для проверки конкурсных тестовых задач по экологии с обоснованием предложенных ответов

Варианты ответа	Показатель	Балл
-----------------	------------	------

а, б, в, г	Выбран правильный ответ. Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование.	0
	Частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, не рассматривается содержание приведённых в ответе понятий, отсутствует логика в рассуждениях; при этом ошибок, указывающих на серьёзные	1
	Полное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий; обоснование	2

Задания с обоснованием ответа могут включать задачи как с обоснованием одного (правильного) ответа, так и с обоснованием всех (как правильного, так и трех вариантов неправильных) ответов.

Максимальные баллы за теоретический тур

7-8 класс – 24балла;

9 класс - 32 балла;

10-11 класс – 44 балла.

Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий

Подготовка материальной базы олимпиады

Для проведения конкурсных мероприятий требуются аудитории. Расчет числа аудиторий необходимо вести, ориентируясь на число участников и число посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях. В каждой аудитории в течение всего периода работы должен находиться наблюдатель, назначаемый оргкомитетом олимпиады. Аудитории должны быть хорошо проветриваемы и освещены. В каждой аудитории должно быть не менее половины пачки бумаги формата А4 для черновиков и шариковые ручки синего цвета.

Для работы жюри выделяют отдельное помещение, оборудованное удобной мебелью, сейфом для хранения работ участников и техническими средствами (двумя-тремя компьютерами с выходом в Интернет, принтером, ксероксом), канцелярскими товарами (цветные маркеры, бумага – 3–4 пачки, маркеры, степлеры, ручки, карандаши и т.д.), калькуляторами.

Конкурсная документация

К конкурсным относятся документы, которые участники представляют на конкурс. Это - списки участников, бланки ответов на конкурсные задания, итоговые протоколы и документы, которые вручаются победителям и призёрам олимпиады. Эти документы удостоверяют, фиксируют факт достижения наивысших результатов. К таким документам относят дипломы, грамоты, благодарности, свидетельства и сертификаты.

Для тиражирования заданий необходимо иметь:

- белую бумагу формата А4 (исходя из расчета не менее 13 листов белой бумаги формата А4 на каждого участника (тексты заданий + бланки ответов);
- компьютер и принтер;
- множительную технику.

Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию

На муниципальном этапе конкурсантам не разрешается пользоваться справочными материалами и любыми электронными средствами. Если во время проведения теоретического тура конкурсант будет замечен мобильным телефоном, планшетом и т.д., то он должен быть дисквалифицирован.

Процедура анализа заданий

Процедура анализа заданий и показа работ (проводится после проведения соревнований и может проходить как в очной, так и в дистанционной форме);

Порядок рассмотрение апелляций по результатам проверки жюри олимпиадных заданий

Апелляции принимаются оргкомитетом в течение суток после объявления результатов.

Предметно-методическая комиссия рассматривает апелляцию в присутствии участника олимпиады.

Участнику предъявляют оригинал работы и устанавливают принадлежность её апеллянту.

Выслушивают претензии участника и указывают на его ошибки, демонстрируя правильные варианты ответа.

После «разбора» работы предметно-методическая принимает решение о повышении или понижении итоговой суммы баллов.

Список рекомендуемых литературных источников

Учебники, учебные пособия:

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология (базовый уровень). 10 кл. – М.: Русское слово, 2013. – 180 с.

Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология (базовый уровень). 11 кл. – Русское слово, 2013. – 200 с.

Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10–11 кл. – М.: Дрофа, 2014. – 302 с.

Миркин Б. М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология. 10–11 кл.: базовый уровень. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 383 с.

Прочие учебники и учебные пособия:

Алексеев С.В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СММО Пресс, 1999. – 320 с.

Алексеев С.В. Экология: учебное пособие для учащихся 10(11) кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СММО Пресс, 1999. – 240 с.

Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: учебное пособие / под ред. С. В. Алексеева. – М.: АО МДС, 1996. – 192 с.

Винокурова Н.Ф. Глобальная экология: учебник для 10–11 кл. профильной школы. – М.: Просвещение, 2001. – 270 с.

Винокурова Н.Ф., Николина В. В., Смирнова В. М. Природопользование: учебное пособие для 10–11 кл. – М.: Дрофа, 2007. – 240 с.

Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология. Учебник для 10(11) кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2012. – 252 с.

Словари, справочники:

Медведева М. В. Справочный материал для начинающего эколога. – М.: Икар, 2009. – 110 с.

Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.

Снакин В.В. Экология и природопользование в России: энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с.

Экология человека: словарь-справочник / авт.-сост. Н. А. Агаджанян, И. Б. Ушаков, В. И. Торшин и др.; под общ. ред. Н. А. Агаджаняна. – М.: Экоцентр; КРУК, 1997. – 208 с.

Методические пособия:

Колесова Е.В., Титов Е.В., Резанов А.Г. Всероссийская олимпиада школьников по экологии/ науч. ред. Э. М. Никитин. – М.: АПК и ППРО, 2005. – 168 с.

Пономарёва О.Н., Чернова Н.М. Методическое пособие к учебнику под редакцией Н.М. Черновой «Основы экологии. 10(11) класс». – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.

Научно-популярные издания Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: в 3 т. / под ред. Г.А. Ягодина. – М.: Прогресс-Пангея, 1993–1995.

Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир: в 2 т. – М.: Мир, 1993.

Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания: в 4 кн. – М.: Мир, 1994.

Реймерс Н. Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. – М.: Россия молодая, 1994. – 366 с.

Интернет-ресурсы:

Всемирный фонд дикой природы за живую планету! – <http://www.wwf.ru>.
Информационный портал Всероссийской олимпиады школьников. – <http://www.rosolymp.ru>.
Природа России. – <http://www.priroda.ru>.
Справочник «Ресурсы российского интернета по экологии». – http://www.ecorussia.info/ru/ecopedia/environmental_resources_of_russian_internet.
Элементы. Популярный сайт о фундаментальной науке. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады. – <http://elementy.ru>.