

УТВЕРЖДАЮ

Директор Государственного
учреждения дополнительного
образования «Областная детская
эколого-биологическая станция»

В.В. Михайлов

« 28 » _____ 2021 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о региональном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030», XVII областной научно-практической конференции «Экология Кузбасса»

1. Общие положения

1.1 XVII областная научно-практическая конференция «Экология Кузбасса» (далее – Конференция) проводится с целью повышения уровня вовлеченности детей и молодежи в исследовательскую деятельность, направленную на повышение естественнонаучной грамотности, формирование экологически ответственного мировоззрения, личностную самореализацию и профессиональное самоопределение

1.2 Задачи Конференции:

- активизировать деятельность образовательных организаций, направленную на решение вопросов экологического и нравственного воспитания обучающихся через развитие у них интереса к исследовательской работе по изучению и сохранению окружающей среды;
- поддерживать интерес обучающихся к деятельности по изучению и сохранению природных и искусственно созданных экосистем;
- способствовать выявлению и изучению экологических проблем Кузбасса, привлекать обучающихся к их решению;
- создать условия для обмена опытом работы и установления творческих контактов между обучающимися и педагогами образовательных организаций Кемеровской области.

1.3 Учредителем Конференции является Министерство образования и науки Кузбасса. Организует и проводит Конференцию Государственное учреждение дополнительного образования «Областная детская эколого-биологическая станция».

2. Участники Конференции

2.1 К участию в Конференции приглашаются обучающиеся образовательных организаций Кузбасса в возрасте от 12 до 18 лет, выполнившие исследовательскую или проектную работу области фундаментальной, прикладной науки или технического творчества, а также

педагоги дополнительного образования, реализующие дополнительные общеобразовательные программы.

2.2 Допускается только индивидуальное участие в Конференции.

2.3 Замена участников в ходе Конференции не допускается.

3. Содержание, сроки и порядок проведения Конференции

3.1 Конференция проводится ежегодно и состоит из двух этапов:

I этап (заочный) – включает в себя оценку конкурсных работ и отбор лучших из них для участия в очном этапе (август, 2021 г.).

Авторы исследовательских работ, прошедших заочный этап, приглашаются на профильную смену в ГАУДО «Детский оздоровительно-образовательный (профильный) центр «Сибирская сказка» для участия в очном этапе конференции (ноябрь, 2021 г.)

II этап (очный) – включает защиту конкурсных работ в форме устного выступления на конференции (7 минут) и ответы на вопросы членов жюри и присутствующих (5 минут). Во время защиты конкурсных работ возможно использование презентации, выполненной в программе Microsoft Office PowerPoint. Рекомендации по подготовке презентационных материалов прилагаются (приложение 1).

3.2 О сроках и месте проведения очного этапа Конференции будет сообщено дополнительно в информационном письме и на сайте Государственного учреждения дополнительного образования «Областная детская эколого-биологическая станция» (<http://eco-kem.ru>).

3.3 Конференция проводится по следующим номинациям:

3.3.1 Для обучающихся, выполнивших исследовательские работы:

«Зоология и экология позвоночных животных» (исследования обитающих в дикой природе млекопитающих, птиц, пресмыкающихся, земноводных, рыб; фаунистика, зоогеография и экология различных систематических групп позвоночных; исследование поведения позвоночных);

«Зоология и экология беспозвоночных животных» (исследования обитающих в дикой природе насекомых, паукообразных, многоножек, ракообразных, моллюсков, червей, простейших и др.; фаунистика, зоогеография и экология различных систематических групп беспозвоночных; исследование поведения беспозвоночных);

«Ботаника и экология растений» (исследования биологических и экологических особенностей дикорастущих растений; популяционные исследования растений; исследования флоры и растительности);

«Микология, лихенология, альгология, микробиология и вирусология» (исследования биологических и экологических особенностей грибов, лишайников и водорослей, а также бактерий и вирусов, выявление эколого-морфологических особенностей, систематических групп, разнообразие грибов в природных экосистемах, симбиоз грибов с растениями, современные направления исследования лишайников);

«Человек и его здоровье» (исследования влияния воздействия факторов

окружающей среды на организм человека, на его здоровье; изучение эффективности мер профилактики заболеваний и поддержания иммунитета; исследования в области физиологии человека; исследования в области экологии поселений; исследования в области новых полезных свойств живых организмов, субстанций и тканей);

«Ландшафтная экология и геохимия» (оценка экологического состояния ландшафта, исследования, направленные на комплексное изучение экосистем, на изучение взаимосвязей и взаимодействий между компонентами экосистемы; физико-географические исследования; исследования почв природных экосистем: физических, химических и биологических свойств почвы; исследования, направленные на изучение химических и биологических процессов в почвах агросистем и растениях, а также приемы воздействия на них с помощью повышения плодородности; анализ антропогенного загрязнения почв и грунтов и его влияния на организм человека; исследования в области восстановления первозданного облика природы на пост-индустриальной территории, комплексные фенологические исследования);

«Экологический мониторинг» (исследования, в которых анализируется качество водной, воздушной или почвенной среды путём применения методов физики и химии либо посредством методов биоиндикации);

«Геоинформатика» (использование гис-технологии в природоохранной деятельности, создание цифровых карт и геоинформационных систем, космический мониторинг состояния окружающей природной среды – мест захоронения твердых бытовых и промышленных отходов, лесных пожаров, подвижек ледников и пр.);

«Переработка отходов» (исследования, связанные с возможностью переработки, понижения класса опасности и/или уменьшения массы различных видов отходов и использования их как источника энергии);

«Современная химия» (исследования, связанные с интеграцией химических технологий в эволюционные процессы природных систем; исследования, направленные на выявление химических индикаторов здоровья экосистемы региона);

«Генетика» (генетика растений, животных, микроорганизмов, человека, мутагены, канцерогены, аллергены, антимуагены, наследственные болезни, создание и разработка новых сортов растений);

3.3.2 Для обучающихся, выполнивших проектные работы:

«Экология энергетики» (исследования влияния воздействия антропогенных факторов, вызванных деятельностью человека по добыче полезных ископаемых, производством, передачей и потреблением электрической и тепловой энергии, на окружающую среду);

«Биотехнология» (изучение живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач);

«Зеленая инженерия» (проектирование и разработка интерактивного оборудования для исследования и охраны окружающей среды (устройства умного сельского экодома, эконогорода и др.); технические решения для выполнения инструментальных исследований и мониторинга окружающей

среды, систем контроля доступа).

3.3.3 Для педагогов образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы:

«**Лучшие образовательные практики**» (представление педагогами дополнительного образования программно-методического комплекса одного из модулей дополнительной общеобразовательной программы).

3.4 Для участия в Конференции необходимо до 30 июля 2021 года:

– заполнить заявку, размещенную на сайте Государственного учреждения дополнительного образования «Областная детская эколого-биологическая станция» <http://eco-kem.ru> в разделе «Областные мероприятия»;

– разместить электронный вариант работы в формате Word на Google Диске; направить ссылку на e-mail: konkurs-odebs@mail.ru с пометкой в теме письма «Экология Кузбасса».

3.8 Участникам, получившим приглашение на очный этап Конференции – защиту исследовательских работ необходимо иметь:

– исследовательскую работу на бумажном носителе (внесение изменений в исследовательскую работу после её отправки на заочный этап конференции не допускается);

– медицинские документы, необходимые для пребывания в ГАУДО «Детский оздоровительно-образовательный (профильный) центр «Сибирская сказка», будут указаны в информационном письме.

3.6 Жюри оставляет за собой право отбора представленных работ и изменения номинации.

3.7 Представленные на Конференцию работы не возвращаются. Работы (фрагменты работ) могут быть опубликованы в СМИ с сохранением авторства.

3.8 Информация о Конференции размещена на сайте Государственного учреждения дополнительного образования «Областная детская эколого-биологическая станция» <http://eco-kem.ru>. Ответственный за проведение Конференции: Шульгина Ольга Александровна, тел. 8 (3842) 64-25-31, 8-904-969-5182.

4. Требования к представляемым материалам

4.1 Представляемые на Конференцию работы должны быть учебно-исследовательскими и соответствовать требованиям к оформлению (приложение 2).

4.2 Учебно-исследовательские работы оцениваются в соответствии с критериями (приложение 3).

4.3 К участию в Конференции не допускаются работы:

– не соответствующие тематике Конференции;

– коллективные;

– реферативные, содержание которых основано только на анализе литературных источников или на сведениях, предоставленных различными организациями и ведомствами;

– авторов, возраст которых не соответствует категории, к которой отнесена номинация;

- занявшие призовые места на других конкурсных мероприятиях областного уровня, проводимых в предыдущем и текущем годах;
- имеющие признаки плагиата.

5. Подведение итогов Конференции

5.1 Итоги Конференции подводятся жюри по результатам очного этапа.

5.2 Победители Конференции награждаются грамотами Государственного учреждения дополнительного образования «Областная детская эколого-биологическая станция».

5.3 Работы победителей будут рекомендованы для участия во Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды.

6. Финансирование Конференции

6.1 Расходы, связанные с проведением Конференции, оплачиваются из средств областного бюджета.

6.2 Расходы, связанные с доставкой участников в ГАУДО «Детский оздоровительно-образовательный (профильный) центр «Сибирская сказка» и обратно, несут командирующие организации.

Рекомендации по подготовке презентационных материалов для представления на очном этапе конференции

1. Все презентационные материалы предоставляются в виде презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Не рекомендуется использовать эффекты анимации, музыкальное и прочее звуковое сопровождение (исключение составляют случаи, когда тема доклада требует демонстрации звуков).

2. Все графические материалы (фотографии, рисунки, иллюстрации и т.д.), встроенные в презентацию, в обязательном порядке подлежат сжатию. От размера вставляемых графических файлов напрямую зависит объем всей презентации и, следовательно, скорость ее загрузки при демонстрации.

Большинство мультимедийных проекторов демонстрируют на экране картинку шириной не более 800 пикселей. Для показа фотографии во весь экран ее нужно уменьшить до такого размера. Если на слайде размещается несколько фотографий или фото + текст, то размер каждой иллюстрации по ширине будет 200-400 пикселей. Размещенные фотоиллюстрации большего размера будут способствовать замедлению работы вашей презентации, а большой размер итогового файла значительно увеличивает время на копирование. Уменьшить размер графического файла можно в любой компьютерной программе, предназначенной для обработки графики или непосредственно в программе подготовки презентации.

3. Суммарный размер файла презентации не должен превышать 80 Мб.

4. Презентационные материалы предоставляются на портативных носителях (USB-Flash накопитель с разъемом USB).

Примечание: поскольку перед защитой все USB-Flash накопители проходят противовирусную проверку, просим ради экономии времени использовать для переноски файлов носители небольшого объема без других файлов.

5. Прием материалов, предоставленных на Flash-картах, Flash-картах мобильных телефонов, других редко используемых носителях информации или же находящихся в памяти мобильных телефонов/MP3-плееров не гарантируется.

6. Все аудиоматериалы, связанные с презентацией, встраиваются в презентацию.

7. Все материалы, необходимые для презентации, должны быть собраны в одной папке. В названии папки должны быть фамилия и имя выступающего (например, Иванова Ксения.ppt). Не допускаются названия презентаций типа «Презентация 1.ppt».

Требования к оформлению конкурсных работ

1. Общие требования к конкурсным работам

Работа оформляется на печатной бумаге формата А4, шрифт 14 через 1,5 интервала. При оформлении работы соблюдаются поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Объем работы не ограничен.

2. Учебно-исследовательская работа должна содержать:

– титульный лист, на котором обязательно указываются: полное наименование образовательной организации, в которой выполнена работа, регион и населенный пункт, название детского объединения, тема работы, фамилия, имя автора, класс, полное наименование места учебы автора, фамилия, имя, отчество, должность, место работы (полностью) руководителя и консультанта (если имеется), год выполнения работы;

– содержание, перечисляющее нижеупомянутые разделы с указанием страниц.

В структуре изложения работы должно быть представлено:

– введение, где должны быть четко сформулированы цель и задачи работы, степень изученности проблемы, сделан краткий литературный обзор, обоснована актуальность исследования, а также указаны место и сроки проведения исследования, при необходимости дана физико-географическая характеристика района исследования и режим хозяйственного использования территории;

– методика исследований (описание методики сбора материалов, методы первичной и статистической обработки собранного материала);

– результаты исследований и их обсуждение (обязательно приведение всех численных и фактических данных с анализом результатов их обработки), желательно использование таблиц, диаграмм и графиков;

– выводы, где приводятся краткие формулировки результатов работы, в соответствии с поставленными задачами;

– заключение, где могут быть отмечены лица, принимавшие участие в выполнении работы, намечены дальнейшие перспективы работы, указаны практические рекомендации, вытекающие из данной исследовательской работы;

– список литературы и Интернет-источников, оформленный в соответствии с правилами составления библиографического списка. В тексте работы должны быть ссылки на источники информации.

– приложение фактические и численные данные, имеющие большой объем, а также рисунки, диаграммы, схемы, карты, фотографии и т.д. могут быть вынесены в конец работы – в приложения, а основной текст – обеспечен ссылками на соответствующие приложения. Все приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены. Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

Критерии оценки учебно-исследовательских работ

Критерии оценки печатной работы

| № | Критерии |
|----|---|
| 1 | Обоснование актуальности проведенного исследования, постановка цели и задач |
| 2 | Полнота изложения методики и обоснованность её применения |
| 3 | Достаточность собранного материала для получения результатов и выводов. Наличие аналитических моментов (анализ, сравнение, сопоставление текстовых и цифровых данных) |
| 4 | Качество, четкость и наглядность представленных результатов исследования |
| 5 | Обоснованность выводов, соответствие их цели и задачам работы |
| 6 | Глубина проработанности и осмысления материала, использование литературы |
| 7 | Практическая значимость проведенного исследования |
| 8 | Творческий подход, самостоятельность и активность исследователя; степень владения темой, знание терминологии |
| 9 | Степень новизны полученных результатов |
| 10 | Структура работы и качество её оформления |

Критерии оценки выступления

| № | Критерии |
|---|---|
| 1 | Научный стиль изложения. Сформированность навыков устной речи |
| 2 | Логичность выступления и соблюдение регламента |
| 3 | Ответы на вопросы |
| 4 | Качество презентации |
| 5 | Активность во время работы секции |