Приложение

 к письму ГБУ ДО «КЦЭТК»

 «09» октября 2023 г. № 633

Положение

о краевом заочном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения краевого заочного этапа Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского (далее - Конкурс);

1.2. Конкурс проводится в рамках реализации:

Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Указа Президента Российской Федерации от 19.04.2017 г. № 176 «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года»;

федерального проекта «Успех каждого ребенка» Паспорта национального проекта «Образование», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. № 16);

распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г.

№ 996-р «О стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

распоряжения Правительства Российской Федерации от 18.12.2012 г.

№ 2423-р «Об утверждении плана действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Всероссийского сводного плана мероприятий, направленного на развитие экологического образования детей и молодежи в образовательных организациях, всероссийских и межрегиональных общественных экологических организациях и объединениях на 2023-2024 учебный год.

1.3. Организатором Конкурса является - государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» (далее – ГБУ ДО «КЦЭТК»).

2. Цель и задачи Конкурса

2.1. Цель Конкурса - повышение уровня вовлеченности детей и молодежи в инновационную исследовательскую и проектную деятельность, направленную на изучение естественных и инженерных наук, повышение естественнонаучной грамотности, формирование экологически ответственного мировоззрения, личностную самореализацию и профессиональное самоопределение обучающихся.

2.2. Задачи:

выявление и поддержка талантливой молодежи, обладающей глубокими естественнонаучными знаниями и творчески реализующей их в решении задач по сохранению природных и искусственно созданных экосистем и их компонентов;

стимулирование интереса учащихся к естественным наукам, технике и технологиям, их ориентация на получение фундаментального образования и научные исследования;

вовлечение экспертов различных областей в работу с учащимися, формирование сообщества экспертов – наставников по номинациям Конкурса;

обмен опытом работы и установление профессиональных контактов между обучающимися и педагогами образовательных организаций высшего образования, сотрудниками научных и природоохранных организаций;

привлечение внимания органов исполнительной власти Ставропольского края и местного самоуправления, общественности и средств массовой информации к вопросам экологического воспитания и охраны окружающей среды;

содействие социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся образовательных организаций Ставропольского края.

3. Руководство Конкурса

3.1. В Ставропольском крае региональным оператором Конкурса выступает ГБУ ДО «КЦЭТК», который является региональным ресурсным центром по развитию дополнительного образования детей естественнонаучной направленности (далее - региональный оператор).

Региональный оператор:

информирует образовательные организации о порядке, содержании и сроках проведения краевого Конкурса;

осуществляет организацию и проведение краевого (заочного) Конкурса в Ставропольском крае;

направляет в федеральный Оргкомитет информацию об итогах проведения краевого Конкурса.

3.2. Общее руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляется Организационным комитетом (далее - Оргкомитет), Оргкомитет создается из числа представителей организаторов, специалистов, экспертов партнерских организаций. Состав Оргкомитета утверждается приказом директора ГБУ ДО «КЦЭТК». Оргкомитет Конкурса:

осуществляет экспертную оценку конкурсных работ, определяет победителей и призеров Конкурса;

рекомендует конкурсные работы в каждой из номинаций для участия во Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского.

3.3. Решение оргкомитета Конкурса оформляется протоколом и подписывается председателем и членами жюри.

3.4. Итоги оценки конкурсных материалов участников краевого Конкурса утверждаются приказом директора ГБУ ДО «КЦЭТК».

4. Участники Конкурса

4.1. К участию в Конкурсе приглашаются обучающиеся образовательных организаций Ставропольского края в возрасте от 10 до 18 лет, выполнившие исследовательскую или проектную работу в области фундаментальной, прикладной науки или технического творчества.

4.2. Допускается только индивидуальное участие в соответствии с выбранной номинацией Конкурса.

4.3. Замена участников в ходе Конкурса не допускается.

4.4. Участие в Конкурсе является добровольным, бесплатным (безвозмездным) и не предусматривает внесение организационного сбора.

4.5. Подача работы на Конкурс означает добровольное согласие с условиями Конкурса.

5. Сроки проведения Конкурса

5.1. Конкурс проводится с 9 октября по 15 декабря 2023 г. Работы победителей Конкурса направляются на федеральный заочный этап (оценка конкурсных работ и отбор участников федерального очного этапа) - с декабря 2023 г. по февраль 2024 г.

6. Номинации Конкурса

6.1. Конкурс проводится по следующим номинациям:

6.1.1. Для обучающихся в возрасте от 10 до 13 лет:

**«Юные исследователи»** (учебные исследования или проектные работы, соответствующие тематическим направлениям номинаций Конкурса.

6.1.2. Для обучающихся в возрасте от 14 до 18 лет:

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

**«Экспериментальная зоология»** (вопросы содержания, благополучия и онтогенеза диких животных в условиях неволи, исследования в области физиологии и поведения животных разных систематических групп);

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

**«Микология, лихенология, альгология»** (исследования биологических и экологических особенностей грибов, лишайников и водорослей, 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 почвоведение»** (исследования, направленные на комплексное изучение экосистем, оценку экологического состояния ландшафта, 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 биохимических процессов в почвах агросистем и растениях, 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; проектные работы, описывающие приемы воздействия на почвы с целью повышения их плодородия);

 **«Палеонтология, минералогия и петрография»** (исследования представителей ископаемых растений, животных, а также палеоэкосистем, изучение разнообразия минералов и иных горных пород);

**«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 и данных дистанционного зондирования земли 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);

**«Прикладная клеточная биология, биотехнология, генетика и селекция»** (проектные работы, связанные с интеграцией химических технологий в эволюционные процессы природных систем; проектные работы, направленные на выявление и разработку химических индикаторов здоровья экосистемы региона; проектные работы, связанные с биологическими и экологическими особенностями бактерий и вирусов, культивированием хозяйственно-значимых штаммов микроорганизмов; создание и разработка новых сортов растений; применение живых организмов, их систем или продуктов из жизнедеятельности для решения технологических задач);

**«Клеточная биология, генетика»** (проектные и исследовательские работы, направленные на изучение биологии клетки, генетики растений, животных, микроорганизмов, человека, а также мутагенов, канцерогенов, аллергенов, антимутагенов, наследственных болезней; создание и разработка новых сортов растений; применение живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач);

 **«Зеленая энергетика»** (исследования, направленные на изучение влияния воздействия на окружающую среду антропогенных факторов, вызванных деятельностью человека по добыче полезных ископаемых, производством, передачей и потреблением электрической и тепловой энергии;

**«Зеленая инженерия»** (проектные работы, направленные на разработку интерактивного оборудования для исследования и охраны окружающей среды (устройства умного сельского экодома, экосада, экоогорода, разработка зеленых решений в области энергетики (минимальный жизнеспособный продукт, полезная модель, цифровые двойники систем альтернативной энергетики и др.); технические решения для выполнения инструментальных исследований и мониторинга окружающей среды, систем контроля доступа);

**«Обращение с отходами»** (исследования и проектные работы, связанные с возможностью переработки, утилизации и обработки различных видов отходов; проекты по организации раздельного сбора, предварительного накопления отходов, их переработки и утилизации);

**«Астрономия и изучение космического пространства»** (исследования и проектные работы, связанные с теоретической и наблюдательной астрономией, астрофизикой, космологией, планетологией, изучением и освоением космического пространства; естественные науки в космосе – космические эксперименты, физика невесомости и др.; космическое образование и просвещение – разработка учебных моделей, программного обучающего обеспечения (приложения для мобильных устройств и иное).

7. Порядок проведения Конкурса

7.1. Для участия в краевом (заочном) Конкурсе необходимо прислать конкурсные материалы и соответствующую документацию:

- сведения о конкурсанте (приложение 1);

- файл, содержащий конкурсный материал;

- файл с краткой аннотацией конкурсной работы (в формате doc или docx) на электронный адрес uios-sk@mail.ru не позднее **24 ноября 2023 года**.

7.2. Конкурсные работы должны соответствовать условиям Конкурса и требованиям к оформлению (Приложение 2).

7.3. К участию в Конкурсе не допускаются работы:

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

- не соответствующие содержанию Конкурса и его номинаций;

- авторов, возраст которых не соответствует установленному для участников Конкурса;

- занявшие призовые места на других конкурсных мероприятиях всероссийского уровня, проводимых ранее;

- **имеющие признаки плагиата (уникальность текста менее 60%)**.

Данные материалы не оцениваются и снимаются с участия в Конкурсе.

7.4. От одного автора может быть принято на Конкурс не более одной работы.

7.5. Участие в Конкурсе рассматривается как согласие на размещение конкурсных материалов в средствах массовой информации, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

7.6. Экспертиза конкурсных работ проводится в соответствии с критериями оценки Конкурса (Приложение 3).

8. Подведение итогов Конкурса

8.1. Участники Конкурса, набравшие наибольшее количество баллов в каждой номинации, объявляются победителями краевого (заочного) Конкурса с вручением диплома.

8.2. Участники, следующие после победителей в рейтинге по результатам Конкурса в каждой номинации, объявляются призерами 2-го и 3-го места Конкурса с вручением диплома.

8.3. Всем участникам Конкурса вручаются электронные сертификаты участника, кроме не допущенных конкурсантов (согласно п.7.4, настоящего положения).

8.4. В каждой номинации победители и призеры определяются по двум возрастным группам: с 10 до 13 лет и с 14 до 18 лет.

8.5. Руководители конкурсных работ победителей и призеров Конкурса награждаются грамотами Центра.

8.6. Решение жюри обжалованию не подлежит.

9. Заключительные положения

Информационные материалы по итогам Конкурса размещаются на сайте ГБУ ДО «КЦЭТК» <http://www.ecoturcentr.ru>. Вопросы, не отраженные в настоящем Положении, решаются оргкомитетом Конкурса, исходя из своих компетенции, в рамках сложившейся ситуации и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Приложение 1

Сведения о конкурсанте - участнике

краевого заочного конкурса юных исследователей окружающей среды

Название проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Номинация: (номер и название) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия, имя отчество автора (полностью)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата рождения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Серия, номер паспорта (свидетельства о рождении) \_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Кем и когда выдан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Снилс участника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Общеобразовательная организация, в которой обучается конкурсант (полное название, адрес, телефон)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон участника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес электронной почты участника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ссылка на социальную сеть участника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Образовательная организация, при которой выполнен проект (полное наименование, адрес, телефон, электронная почта) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Название объединения, при котором выполнен проект\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО руководителя работы (полностью) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место работы руководителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сотовый телефон, эл. почта руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение № 2

Требования к оформлению конкурсной работы

**1. Общие требования к конкурсным работам.**

1.1. Все текстовые материалы должны быть написаны на русском языке с соблюдением орфографических и пунктуационных норм (при необходимости с использованием латинских названий видов животных и растений).

1.2. Объем работы не более 25 страниц, шрифт 14, интервал одинарный.

1.3. Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

1.4. В конце работы приводится список используемой литературы (библиографический список), оформленный с учетом рекомендаций ГОСТ. В тексте работы должны быть ссылки на литературные источники, указанные в списке используемой литературы.

1.5. В приложении помещаются вспомогательные и дополнительные материалы: таблицы массивов данных, рисунки, графики, схемы и иное, если они помогают пониманию полученных результатов.

**2. Исследовательская работа должна содержать:**

- титульный лист, на котором указываются: название образовательной организации, в которой выполнена работа; субъект Российской Федерации и населенный пункт; название детского объединения; тема работы; фамилия, имя, отчество автора; класс; фамилия, имя, отчество, должность и место работы руководителя конкурсной работы (полностью) и консультанта (если имеется), год выполнения работы;

- оглавление, перечисляющее нижеупомянутые разделы содержания (с указанием страниц);

 Содержание работы.

В структуре изложения содержания работы должно быть представлено:

- введение, где должны быть 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;

- обзор литературы по теме исследования;

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

- результаты исследований и их обсуждение, при представлении результатов желательно использование таблиц, диаграмм и графиков, а также методов базовой статистической обработки;

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

- заключение, где могут быть отмечены лица, принимавшие участие в выполнении и оформлении работы, намечены дальнейшие перспективы работы, указаны практические рекомендации.

**3. Проектная работа должна содержать:**

- название проекта, состав проектной группы, имя научного руководителя;

- краткое описание проекта: цели, задачи, результат проекта (продукт);

- этапы проектной работы: даты, основные этапы и краткое содержание проделанной работы, результат на каждом этапе;

- сведения о материально-техническое обеспечение проекта.

Во введении кратко обосновывается актуальность проекта, цель и содержание поставленных задач, характеристика работы: в чем заключается значимость и (или) прикладная ценность полученных результатов, краткий обзор уже существующих решений по данной теме.

Основная часть состоит из двух разделов: теоретического и практического. Теоретический раздел включает теоретическое обоснование и описание решения. Практический раздел - описание реализации проекта, демонстрацию его работы (в случае, если проект является минимально жизнеспособным продуктом или прототипом.

Ресурсное обоснование: как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических (проект сметы) и иных) проект может быть реализован.

Приложение № 3

Критерии оценки конкурсных работ

1. Критерии оценки конкурсных работ на федеральном заочном этапе:

1.1. Исследовательская работа:

соответствие конкурсной работы требованиям к ее оформлению; актуальность, новизна и инновационность выбранной темы и ее обоснование; постановка цели и задач, их соответствие содержанию конкурсной работы;

теоретическая проработка темы исследования (глубина проработанности и осмысления материала, использование литературы);

обоснованность применения методики исследования, полнота ее изложения; полнота и достоверность собранного и представленного материала;

качество представления, наглядность результатов исследования;

анализ и обсуждение результатов, обоснованность и значимость выводов; научное, практическое, образовательное значение проведенного исследования; оригинальность работы должна быть не меньше 75% (проверка на антиплагиат).

1.2. Проектная работа:

соответствие проекта требованиям к его оформлению; актуальность проекта; новизна проекта; социальная значимость проекта; наличие организационных механизмов реализации проекта; наличие сметы проекта/бизнес-плана; объём работы и количество предлагаемых решений; степень самостоятельности участия в реализации проекта; практическая значимость реализации проекта; качество оформления и наглядность проекта; информационное сопровождение проекта.

**2. Критерии оценки конкурсных работ на финале Конкурса:**

2.1. Исследовательская работа:

* обоснование актуальности, новизны и инновационности проведенного исследования, постановка цели и задач;
* полнота изложения методики и обоснованность ее применения;
* достаточность собранного материала для получения результатов и выводов;
* качество, четкость и наглядность представленных результатов исследования;
* формулировка заключения или выводов, соответствие их цели и задачам работы;
* качество доклада (четкость его построения, доступность изложения, соблюдение регламента);
* творческий подход, самостоятельность и активность исследователя; степень владения темой, знание терминологии, ответы на вопросы;
* практическая значимость проведенного исследования;
* логичность подачи материала;
* качество оформления и наглядность презентационного материала.

2.2. Проектная работа:

* обоснование актуальности, новизны и инновационности проектной работы (в том числе наличие в работе элемента научного открытия);
* качество представленного материала;
* цельность и завершенность проекта;
* анализ данных по проблеме;
* собственный вклад в проект;
* свободное владение темой проекта и научной литературой по теме;
* практическая значимость проекта: возможность внедрения результатов, расчет экономической эффективности, затраты на реализацию продукта;
* логичность подачи материала;
* качество оформления и наглядность презентационного материала.

2.3. Программно-методический комплекс: новаторство и уникальность содержания;

Оригинальность технологий, используемых в организации практической деятельности;

возможность использования в практике образовательных организаций; качество и информативность наглядно-иллюстративного материала; грамотность и логичность в представлении лучшей практики;

качество представления работы (соблюдение регламента, доступность изложения, четкость и логика построения, ответы на вопросы).