

ПОЛОЖЕНИЕ
о региональном этапе Всероссийского конкурса
юных исследователей окружающей среды
«Открытия 2030»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» в Приморском крае проводится в соответствии с планом краевых массовых мероприятий краевого государственного автономного учреждения дополнительного образования «Региональный модельный центр Приморского края» на 2022 год (далее – КГАУ ДО «РМЦ Приморского края»), утверждённым приказом от 30.12.2021 № 298-а.

1.2. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения регионального этапа Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» (далее – Конкурс).

1.3. Организатором Конкурса является КГАУ ДО «РМЦ Приморского края».

1.4. Для организационно-методического и информационного сопровождения Конкурса создаётся организационный комитет (далее – Оргкомитет) (приложение).

Оргкомитет:

- обеспечивает организацию Конкурса;
- формирует жюри Конкурса из числа представителей образовательных, научных, природоохранных государственных и общественных организаций, сотрудников КГАУ ДО «РМЦ Приморского края»;
- организует приём и рассмотрение конкурсных работ;

- оставляет за собой право отклонить конкурсные материалы, если жюри признает их не отвечающими требованиям настоящего положения;
- утверждает итоги Конкурса, порядок награждения победителей и призеров;
- рекомендует работы победителей регионального этапа к участию в федеральном заочном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» (г. Москва);
- размещает работы победителей Конкурса на сайте Федерального центра дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей <http://uios.fedcdo.ru/> для участия в федеральном заочном этапе конкурса (г. Москва);
- освещает ход проведения и итоги Конкурса на сайте КГАУ ДО «РМЦ Приморского края» <https://rmc25.ru/>.

II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

Цель Конкурса: выявление и развитие у обучающихся Приморского края интереса и способностей к проектной, научно-исследовательской, инженерно-технической, изобретательской, творческой деятельности, направленной на изучение естественных и инженерных наук, повышение естественнонаучной грамотности, формирование экологически ответственного мировоззрения, личностную самореализацию.

Задачи Конкурса:

- 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 обучающихся к естественным наукам, технике и технологиям, их ориентация на получение фундаментального образования и научные исследования;
- решение актуальных для Приморского края научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач с участием обучающихся;

- содействие личностному саморазвитию, социальной адаптации и профессиональному самоопределению обучающихся Приморского края;

- активизация деятельности образовательных организаций Приморского края в сфере дополнительного образования детей естественнонаучной направленности.

III. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

К участию в Конкурсе приглашаются обучающиеся образовательных организаций Приморского края всех типов и видов, в возрасте от **10 до 18 лет**, выполнившие исследовательскую или проектную работу в области фундаментальной, прикладной науки или технического творчества.

IV. СРОКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

Региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды в Приморском крае организуется в период с **10 ноября по 25 декабря 2022 года** и состоит из следующих этапов:

- с 10 по 25 ноября 2022 года – регистрация, приём конкурсных материалов (исследовательские и проектные работы в электронном виде);

- с 28 ноября по 14 декабря 2022 года – экспертная оценка конкурсных материалов (исследовательские и проектные работы);

- с 15 по 25 декабря 2022 года – подведение итогов Конкурса, оформление документации для участия в федеральном заочном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»;

- до 20 января 2023 года – размещение работ победителей Конкурса на сайте Федерального центра дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей <http://uios.fedcdo.ru/> для участия в федеральном заочном этапе конкурса (г. Москва).

К участию в федеральном заочном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (январь – февраль 2023 года) будут допущены работы победителей в каждой номинации (по одной работе), соответствующие требованиям положения Конкурса и набравшие максимальное количество баллов.

Координатор регионального этапа конкурса – Вера Викторовна Кондрашкина, методист КГАУ ДО «Региональный модельный центр Приморского края», тел: 8 (423) 236-18-18, e-mail: kondrashkina_vv@rmc25.ru.

V. УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

Для участия в Конкурсе каждому обучающемуся (независимо от количества авторов работ) необходимо до **25 ноября 2022 года** зарегистрироваться, пройдя по ссылке <https://forms.yandex.ru/cloud/63635628eb614602fd7defae/>.

Регистрация означает согласие участника конкурса на обработку его персональных данных.

При регистрации все данные излагаются полностью, без сокращений (за исключением общепринятых).

Представление конкурсных материалов рассматривается как согласие автора на их возможную полную или частичную публикацию.

Электронные версии конкурсных работ (в формате Word) участники направляют до **25 ноября 2022 года** на адрес электронной почты: kondrashkina_vv@rmc25.ru.

Допускается *индивидуальное* и *коллективное* участие в соответствии с выбранной номинацией конкурса (не более трех человек).

К участию в конкурсе не допускаются работы:

- не соответствующие содержанию конкурса и его номинаций;
- реферативные, содержание которых основано только на анализе литературных источников или на сведениях, предоставленных различными организациями и ведомствами;
- занявшие призовые места на других конкурсных мероприятиях всероссийского уровня, проводимых ранее;
- не соответствующие требованиям к оформлению конкурсных работ;
- работы, имеющие признаки плагиата.

Замена участников в ходе конкурса не допускается.

VI. СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРСА

Конкурс проводится по следующим номинациям:

Для обучающихся в возрасте от 10 до 13 лет:

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

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 первоначального облика природы на пост-индустриальной территории, комплексные фенологические исследования; проектные работы, описывающие приемы воздействия на почвы с целью повышения их плодородия);

«Палеонтология» (исследования представителей ископаемых, растений, животных, а также палеоэкосистем);

«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 химия и биотехнологии» (исследования, связанные с интеграцией химических технологий в эволюционные процессы природных систем; исследования, направленные на выявление химических индикаторов здоровья экосистемы региона; исследования биологических и экологических особенностей бактерий и вирусов, культивирование хозяйственно-значимых штаммов микроорганизмов);

«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);

«Экология энергетики» (исследовательские работы, 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; проектные работы, направленные на получение экологически чистых источников электроэнергии, ее распределения и аккумуляции).

«Зеленая инженерия» (проектные работы, направленные на разработку интерактивного оборудования для исследования и охраны окружающей среды (устройства умного сельского экодома, экосада, экогорода и др.); технические решения для выполнения инструментальных исследований и мониторинга окружающей среды, систем контроля доступа);

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

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНКУРСНЫХ РАБОТ

Общие требования

Исследовательские и проектные работы должны отвечать следующим требованиям:

- объем работы не должен превышать 25 страниц (без приложений);
- страницы: формат – А4; должны иметь номера;
- шрифт: – Times New Roman; размер – 14; междустрочный интервал –

1,0.

Все текстовые материалы должны быть написаны на русском языке (при необходимости, с использованием латинских названий видов животных и растений).

Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

Перед отправлением на Конкурс оргкомитет рекомендует проверить работу на наличие заимствований в системе Антиплагиат (<http://www.antiplagiat.ru>). Уникальность работы должна составлять не менее 75%.

Требования к исследовательской работе

Исследовательская работа должна содержать:

- *титульный лист* с обязательным указанием названия образовательной организации, в которой выполнена работа; субъекта Российской Федерации (Приморский край) и населенного пункта; названия детского объединения; темы работы; ФИО автора; класс; ФИО, 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* должны быть представлены:

- *введение*, где должны быть чётко сформулированы цель и задачи работы, степень изученности проблемы, сделан краткий обзор литературных источников, 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* (обязательно приведение всех численных и фактических данных с анализом результатов их обработки), при представлении результатов 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 и оформлении работы, намечены дальнейшие перспективы работы, указаны практические рекомендации, непосредственно вытекающие из данной исследовательской работы;

- *список использованной литературы*, оформленный в соответствии с правилами составления библиографического списка. В тексте работы должны быть ссылки на использованные литературные источники.

Требования к проектной работе

Проектная работа должна содержать:

- *название проекта*, указание автора 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;

- *материально-техническое обеспечение проекта*.

Во введении кратко обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, характеристика работы: в чем заключается значимость и (или) прикладная ценность полученных результатов, краткий обзор имеющейся по данной теме литературы.

Основная часть состоит из двух разделов: теоретического и практического. Теоретический раздел включает: анализ информации, отбор наиболее значимых данных, выстраивание общей логической схемы выводов. Практический раздел – описание изготовления проектируемого контента, смету проекта (бизнес-план).

Необходимо раскрыть: как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических и т. д.) проект может быть реализован.

Заключение содержит основные выводы. При оценке экспертами работ учитывается грамотность изложения текста.

В конце работы приводится *список используемой литературы* (библиографический список). В тексте работы должны быть ссылки на научные источники, ссылки на сайты.

В *приложении* помещаются вспомогательные и дополнительные материалы: таблицы, рисунки, графики, схемы и т. д., если они помогут пониманию полученных результатов.

Требования к оформлению приложений

Фактические и численные данные, имеющие большой объем, а также рисунки, диаграммы, карты, схемы, графики, фотографии и т.д. могут быть вынесены в конец работы – в приложения. Все приложения должны быть пронумерованы, озаглавлены. Основной текст должен быть обеспечен ссылками на соответствующие приложения.

VIII. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оргкомитет на основании оценочных листов членов жюри в каждой номинации Конкурса определяет победителя и двух призёров по максимальному среднему баллу. Победители, призёры Конкурса награждаются грамотами, участники – сертификатами участника.

Жюри конкурса оценивает представленные конкурсные материалы по следующим критериям:

1. Исследовательские работы:

- соответствие конкурсной работы требованиям к её оформлению;
- актуальность, новизна и инновационность выбранной темы и её 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 её изложения;
- полнота и достоверность собранного и предоставленного материала;
- качество представления, наглядность результатов исследования;
- анализ и обсуждение результатов, обоснованность и значимость выводов;
- практическая значимость проведённого исследования;
- оригинальность работы должна быть не меньше 75% (проверка на антиплагиат).

Количество баллов по каждому критерию – до 10.

2. Проектные работы:

- соответствие проекта требованиям к его оформлению, наглядность;
- четкость постановки цели и задач;
- актуальность проблемы;
- 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;
- завершённость проекта и практическая значимость его реализации;
- информационное сопровождение проекта.

Количество баллов по каждому критерию – до 10.

IX. ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Расходы на организацию и проведение регионального этапа Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» возлагаются на КГАУ ДО «Региональный модельный центр Приморского края».

**Состав оргкомитета
регионального этапа Всероссийского конкурса юных исследователей
окружающей среды «Открытия 2030»**

- Гумбатов Самаддин Али Оглы - председатель оргкомитета,
директор КГАУ ДО «Региональный
модельный центр Приморского края»
- Кондрашкина Вера Викторовна - заместитель председателя оргкомитета,
методист КГАУ ДО «Региональный
модельный центр Приморского края»
- Члены оргкомитета:
- Гром Евгения Валерьевна - заместитель директора по методическому
сопровождению образовательных
программ и внедрению новых форм
дополнительного образования КГАУ ДО
«Региональный модельный центр
Приморского края»
- Типер Наталья Владимировна - начальник учебно-методического отдела
КГАУ ДО «Региональный модельный
центр Приморского края»
- Левенец Ирина Романовна - к.б.н., научный сотрудник лаборатории
динамики морских экосистем
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
«Национальный научный центр морской
биологии им. А.В. Жирмунского» ДВО
РАН
- Чубарь Елена Алексеевна - к.б.н., научный сотрудник лаборатории
систематики и морфологии Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки «Национальный
научный центр морской биологии
им. А.В. Жирмунского» ДВО РАН