Приложение № 3

к приказу Департамента образования и молодежной политики

Администрации города Ялта

от \_\_\_\_\_\_\_\_08.2024 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении муниципального этапа** Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского в 2024 году

**1. Общие положения**

Муниципальный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского (с международным участием) в 2024 году (далее – Конкурс) проводится среди обучающихся образовательных организаций муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым в возрасте от 10 до 18 лет.

Общее руководство Конкурсом осуществляет оргкомитет.

Организационное сопровождение Конкурса осуществляет Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детский экологический центр» муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым.

Цель проведения Конкурса – выявление и развитие у обучающихся 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 и профессиональное самоопределение школьников.

Задачи Конкурса:

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

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

- создание дополнительных механизмов отбора обучающихся на образовательные программы, профориентационные смены, экспедиции и иные мероприятия;

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

- решение актуальных для регионов научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач с участием школьников;

- привлечение внимания органов исполнительной власти Республики Крым 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 Республики Крым.

**2. Участники Конкурса**

В Конкурсе принимают участие обучающиеся 5-11-х классов образовательных организаций основного и дополнительного образования муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым в возрасте от 10 до 18 лет, выполнившие исследовательскую работу естественнонаучной направленности.

Участие в Конкурсе может быть только индивидуальным.

3. Порядок проведения Конкурса

Для участия в муниципальном этапе Конкурса образовательные организации до 16 сентября 2024 годанаправляют по адресу: г. Ялта, ул. Чехова, дом 11, корпус Б, почта для конкурсов ecomir-yalta@mail.ru следующие материалы в электронном виде с пометкой «ЮИОС» – 2024»:

- электронные заявки участников на каждого индивидуально от образовательной организации в формате (word и pdf) (приложение 1);

- согласие на обработку персональных данных на каждого участника (приложение 2);

- работы участников, оформленные в соответствии с требованиями (приложение 3,4), презентации (не более 15 слайдов).

Муниципальный этап Конкурса проводится по следующим номинациям (секциям):

3.1. Для учащихся средней возрастной группы (10 – 13 лет):

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

3.2. 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 позвоночных в условиях неволи, исследования в области физиологии и поведения млекопитающих, птиц, рептилий, амфибий, рыб);
* *«Ботаника и экология растений»* (исследования биологических и экологических особенностей дикорастущих растений; популяционные исследования растений; исследования флоры и растительности, лесоводство и лесоведение);
* *«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 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.);
* *«Прикладная клеточная биология, биотехнология, генетика м 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 их жизнедеятельности для решения технологических задач);
* *«Клеточная биология, генетика»* (исследования, направленные на изучение биологии клетки, генетики растений, животных, микроорганизмов, человека, а также мутагенов, канцерогенов, аллергенов, антимутагенов, наследственных болезней; исследование продуктивности новых сортов растений; исследование применения живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач);
* *«Зелёная 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 и др.); разработка зелёных решений в области энергетики (минимальный жизнеспособный продукт, полезная модель, цифровые двойники систем альтернативной энергетики и так далее), разработка программного обеспечения, направленного на эффективное решение в области рационального природопользования или экологического образования и просвещения (разработка приложений, в том числе образовательных и др.); технические решения для выполнения инструментальных исследований и мониторинга окружающей среды, систем контроля доступа; проектные работы, направленные на получение экологически чистых источников электроэнергии, её распределения и аккумуляции);
* *«Обращения с отходами»* (исследования, связанные с возможностью переработки, утилизации и обработки различных видов отходов; проекты по организации раздельного сбора, предварительного накопления отходов, их переработка и утилизация);
* *«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);
* *«К водным истокам»* (учащиеся 8 – 11 классов образовательных учреждений муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым. Принимаются работы, в которых изучены экологические состояния отдельных рек, озёр, водоёмов (сбор информации), разработка и внедрение планов их оздоровления, объектов природно-заповедного фонда для сохранности биоразнообразия возле истоков, на участках, важных для гидрологического и гидробиологического режимов, в дельтах рек, озёр, водоёмов, изучение морских побережий и т.п.).

К участию в Конкурсе не допускаются работы:

- не соответствующие тематике Конкурса;

- оформленные с нарушением требований данного Положения (в том числе заявки);

- коллективные работы;

- реферативные, содержание которых основано лишь на литературных данных или только на сведениях, предоставленных различными организациями и ведомствами.

Конкурсные материалы оформляются в соответствии с требованиями (приложение 3,4).

4. Критерии оценивания конкурсных работ

Оценка конкурсных работ производится по соответствующим критериям. Каждый критерий оценивается по пятибалльной системе только в целых единицах (без единичных показателей):

5 баллов – полное соответствие требованиям;

4-3 балла – соответствие достаточное;

2-1 балл – соответствие недостаточное;

0 баллов – несоответствие требованиям либо отсутствие компонента.

Оценивание презентации (защиты) конкурсной работы осуществляется по следующим критериям:

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

Максимальная оценка – 50 баллов.

Оценивание защиты проектной работы осуществляется по следующим критериям:

* 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;
* практическая значимость проекта: возможность внедрения результатов, расчёт экономической эффективности, затраты на реализацию продукта;
* качество оформления и наглядность презентационного материала.

Максимальная оценка – 40 баллов.

Оценивание защиты исследовательской работы по номинации «К водным истокам» осуществляется по следующим критериям:

* новизна и актуальность;
* практическая значимость проекта: возможность внедрения результатов, расчёт экономической эффективности, затраты на реализацию продукта;
* творческий подход;
* методология;
* свободное владение темой проекта;
* качество оформления и наглядность презентационного материала.Максимальная оценка – 30 баллов.

Работы по номинациям оцениваются отдельно по группам: возрастная группа – 5-7 классы, возрастная группа – 8-9 классы (14-16 лет), возрастная группа – 10-11 классы (17-18 лет).

Конкурсные работы оцениваются членами жюри индивидуально. В итоговый протокол вносится среднеарифметическая оценка по каждому критерию.

5. Подведение итогов Конкурса

Победители и призеры муниципального этапа Конкурса определяются по наибольшей сумме баллов в каждой из номинаций.

В зависимости от уровня защиты исследовательских работ и проектов минимальное количество баллов для присуждения призовых мест может быть увеличено (или уменьшено).

При одинаковом количестве баллов у нескольких участников места присуждаются в зависимости от соответствия требованиям к оформлению работы, а также результата защиты работ.

Результаты Конкурса фиксируются в протоколах. Общий балл участнику выставляется посредством нахождения среднего арифметического числа от суммы баллов, выставленных всеми членами жюри.

Может быть присуждено только одно первое место по каждой из номинаций.

Победители (1-е место) и призеры (2-е и 3-е место) награждаются дипломами I, II, III степени Департамента образования и молодежной политики Администрации города Ялта.

Победители и призеры муниципального этапа Конкурса рекомендуются для участия в республиканском этапе в соответствии с квотой на секции.

Участники конкурса получают сертификаты МБУДО «ДЭЦ».

Победители и призеры Конкурса рекомендуются для приема в кандидаты в действительные члены МАН «Искатель».