

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Директор НЕНЦ
Тетяна Володимирівна БЕРБИЦЬКА

Погоджено на
педагогічній раді НЕНЦ
(протокол № 4 від 15 грудня 2021)

Положення про Міжнародну екологічну олімпіаду наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO»

Міжнародна екологічна олімпіада наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO» - це унікальна виставка-захист наукових проєктів з охорони довкілля учнівської молоді (8-11 класи) закладів загальної середньої та позашкільної освіти з України та інших країн. Даний захід проводиться Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді Міністерства освіти і науки України спільно з Міжнародною школою «Меридіан» як головного інвестора.

Мета та завдання заходу

Міжнародна екологічна олімпіада наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO» проводиться з метою виявлення і підтримки талановитої учнівської молоді, яка здійснює експериментальну й науково-дослідницьку роботу у галузі екології, підвищення екологічної і правової обізнаності учнівської молоді, громадян щодо захисту довкілля шляхом залучення широких верств населення до практичної природоохоронної роботи, виховання дбайливого ставлення до природи, формування природоохоронного мислення. Ми прагнемо створити унікальний досвід для молодих вчених для створення нових проєктів та презентації власних ідей. Це змагання надає можливість поділитися думками та висновками щодо захисту довкілля. Учні можуть розповісти, як зберегти чисте довкілля для майбутніх поколінь.

Проєкти, відібрані для участі у DreamECO, повинні стосуватися лише екологічних проблем і нести в собі ідеї для створення кращого майбутнього. Проєкти будуть відкриті для широкого загалу. Багато людей зможуть побачити постери проєктів і ознайомитися з сучасними підходами до вирішення екологічних проблем (локальних та глобальних).

Етичний код

На всіх стадіях наукового дослідження учасники повинні притримуватися академічної доброчесності. Дослідники не повинні підробляти дані, займатися плагіатом або присвоювати роботи інших вчених. Такі проєкти не будуть розглядатися на DreamECO.

Порядок проведення заходу

Міжнародна екологічна олімпіада наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO» проводиться у II етапи (щорічно в березні-квітні):

I етап – відбірковий/заочний;

II етап – фінальний/очний.

Журі заходу на I етапі розглядає подані учасниками проєкти і визначає учасників II етапу. Результати відбору оприлюднюються на сайтах <https://nenc.gov.ua> і www.dreameco.org.

Програма II етапу заходу включає захист учасниками проєктів з охорони довкілля у форматі портерного захисту.

Загальні вимоги до учасників

1. Всі учні, що беруть участь у проєкті, повинні дотримуватись правил, встановлених оргкомітетом.
2. Проєкти повинні бути створеними індивідуально або командою з двох осіб.
3. Проєкти повинні бути підготовлені українською, російською, турецькою чи англійською мовами.
4. У змаганні можуть брати участь проєкти з усієї України та інших країн.
5. Цього року в олімпіаді буде 4 номінації:
 - якість довкілля;
 - екологія та біорізноманіття;
 - ресурси та енергія;
 - моє місто.
6. Учасники повинні обрати одну номінацію.
7. Всі проєкти повинні бути коректними згідно з принципами етики та моралі, дотримуватися академічної доброчесності.
8. У науково-дослідницьких проєктах необхідно дотримуватися наукових методів дослідження.
9. Дослідницький проєкт може бути частиною наукового дослідження, яке проводиться професійними вченими, але учасник повинен презентувати лише власну частину проєкту..
10. Всі учасники повинні зареєструвати свої проєкти і надати всі необхідні документи до закінчення терміну реєстрації.
11. Керівники проєктів повинні заповнити всі необхідні документи до закінчення терміну реєстрації.
12. Керівник проєкту повинен додатково заповнити спеціальний формуляр і взяти на себе відповідальність, якщо у проєкті використовуються хребетні тварини або їх частини, біологічні агенти, люди, небезпечні хімічні речовини чи пристрої.
13. Учасники повинні обов'язково надати тези для завершення процесу реєстрації.
14. Учасники повинні самостійно зробити необхідні копії роботи, проєктного журналу або іншої інформації, представленої на стенді.
15. Всі члени команди повинні повною мірою брати участь у проєкті і знати всі його аспекти. Критерії оцінки командних проєктів враховують скоординованість зусиль всіх його учасників.

16. Всі експонати проекту повинні бути представлені з дотриманням Правил техніки безпеки та демонстраційних вимог DreamECO.
17. На стендах заборонені живі або мертві мікробні культури або гриби, оскільки вони можуть нести небезпеку.
18. На стендах заборонені хімічні речовини, які становлять ризик для безпеки здоров'я і життя людей.

Номінації Міжнародної екологічної олімпіади наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO»

А. Якість довкілля

Ця категорія стосується вирішення проблем забруднення довкілля: повітря, води, ґрунтів, шумове забруднення, а також підвищення якості життя тварин, рослин і людей. Як довкілля впливає на якість життя?

1. Управління забрудненням.
2. Якість повітря.
3. Вимірювання забруднення.
4. Очищення стічних вод та рекультивація земель.
5. Ефект радіації тощо.

Б. Екологія і біорізноманіття

Ця категорія заснована на вивченні взаємовідносин популяцій тварин і рослин між собою та з навколишнім середовищем. Проєкти можуть стосуватися ланцюгів живлення, харчових взаємовідносин між різними угрупованнями рослин і тварин, вивчення біологічного різноманіття тварин і рослин, комунікації та поведінці організмів у популяціях.

1. Надмірне рибальство.
2. Надмірне господарство.
3. Генетичне забруднення і гібридизація та їх вплив на біорізноманіття.
4. Зміна клімату і її вплив на біорізноманіття.
5. Вирубка лісів.
6. Поширення і чисельність організмів.
7. Вимирання організмів.
8. Знищення середовища проживання і т.д.

В. Ресурси та енергія

Ця категорія заснована на вивченні енергетичних ресурсів та їх впливу на навколишнє середовище. Проєкти можуть містити дослідження не відновлюваних природних ресурсів та їх ефективне використання. Проєкти можуть зосереджуватися на відновлюваних джерелах енергії та пошуках нових джерел. Проєкти можуть стосуватися вивчення нових біоенергетичних ресурсів.

1. Ефективне використання водних і ґрунтових ресурсів.
2. Ефективне використання невідновлювальних природних ресурсів.
3. Запобігання ерозії.
4. Пошук нових біоенергетичних ресурсів і т.д.

Г. Моє місто

Ця категорія заснована на поліпшенні якості життя людей у своєму місті.

1. Ефективне очищення стічних вод у містах.
2. Ефективне озеленення в містах.
3. Колір будівель і дахів у містах.
4. Ефективне вирішення проблеми прибирання продуктів життєдіяльності тварин (собак, кішок і т.д.) з вулиць і зелених ділянок міст.

Формат проведення заходу – портерний захист. Розмір постеру: ширина – 100 м, висота – 100 м.

Захід може відбуватися офлайн, онлайн або за змішаною формою.

Правила техніки безпеки та демонстрації на стенді

1. Заборонені живі або мертві мікробні культури або гриби. Спробуйте замінити їх фотографіями.
2. Заборонена демонстрація живих тварин.
3. Заборонені законсервовані хребетні тварини та їх частини (у тому числі людські). Зуби, волосся, нігті, гістологічні зрізи допустимі, якщо вони будуть правильно і законно взяті і на них заповнена спеціальна заявка.
4. Заборонені зображення хребетних тварин в будь-якому ненормальному стані.
5. Заборонено відкрите або закрите полум'я, сірники і запальнички.
6. Заборонені небезпечні хімічні речовини і будь-які побутові хімічні речовини, в тому числі вода.
7. Заборонені легкозаймисті тверді речовини, рідини або газу.
8. Заборонені гострі предмети (наприклад: шприци, голки, піпетки, ножі).
9. Заборонені незаконні речовини.
10. Заборонений «сухий лід» або інші тверді саморозчинні речовини.
11. Заборонені радіоактивні матеріали.
12. Заборонено використання лазерів.
13. Заборонена їжа або корм для тварин.
14. Звуки, світло, запахи або будь-які інші демонстраційні засоби на стенді не повинні заважати іншим учасникам.
15. Заборонені незаізовані батареї та акумулятори.
16. Високовольтне обладнання повинно бути ізольоване з допомогою ящика або клітки, щоб запобігти випадковому контакту. Дріт, вимикачі і металеві частини повинні бути розташовані поза межею досяжності.
17. Всі дроти мають бути надійно ізольовані.
18. З'єднання в електричному колі з напругою 220 V мають бути припаяні або закріплені за допомогою затверджених роз'ємів.
19. Пристрої, що випромінюють ультрафіолетове світло, повинні бути обладнані належним фільтром для захисту очей.
20. Збірник даних про проєкт або опис науково-дослідної роботи не є обов'язковим, але рекомендується. Учні повинні самостійно роздрукувати копії таких матеріалів для представлення їх у проєкті.

21. Всі члени журі вже будуть заочно ознайомлені з описом робіт учасників, тому немає необхідності готувати ксерокопії для журі.

22. Заборонена будь-яка їжа та напої у виставковому залі, окрім маленької пляшки води для особистого вживання.

23. Користування мобільними телефонами, електронними книгами, планшетами, плеєрами та іграми дозволено у разі, якщо це не буде заважати іншим.

Критерії оцінювання Міжнародної екологічної олімпіади наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO»

КРИТЕРІЇ	БАЛИ	ПОЯСНЕННЯ
Креативність/Оригінальність	10	Оригінальність проблеми; унікальний підхід до вирішення.
Список літератури	5	Користування науковою літературою та посилання на неї.
Наукова думка	5	Постановка гіпотези; ясність цілей; визначення всіх відповідних понять.
Наукові методи	15	Наявність глибоких досліджень та наукових процедур; використання правильних експериментальних і дослідницьких методів.
Представлення інформації	15	Правильні записи та викладання інформації в таблицях, діаграмах і графіках; правильний аналіз даних.
Висновки	10	Формулювання логічних висновків, відповідність висновків застосованим даним; рекомендації щодо подальших досліджень.
Сфера застосування	5	Практичне застосування результатів проєкту; його користь для суспільства.
Дослідницькі навички та зусилля	15	Рівень вмінь та зусиль, докладених кожним учасником для виконання проєкту; обсяг роботи; високий рівень знання техніки та обладнання, за допомогою якого зібрані дані.
Розуміння проєкту	10	Рівень розуміння кожним учасником кожного етапу виконання проєкту.
Якість наочної презентації	10	Добре розроблений стенд, плакат, макет або роздатковий матеріал (листівки).