



Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова



ЗАПРОШУЄМО

взяти участь у XXIII Всеукраїнській конференції-конкурсі науково-дослідних робіт «ЗОРЯНИЙ ШЛЯХ», 21-25 квітня 2024 року

Метою Конференції-конкурсу є розвиток зацікавленості здобувачів освіти у поглибленому вивченні космічного простору, обмін знаннями та інформацією в галузі астрономії, фізики, природних явищ та екології Космосу, технічної творчості та ракетно-космічного моделювання тощо.

До розгляду приймаються науково-дослідні роботи за напрямками:

1. **АСТРОНОМІЯ** (дослідження астрономічних явищ і космічних об'єктів).
2. **КОСМІЧНА ФІЗИКА** (фізико-технічні ефекти та їх використання в дослідженнях і освоєнні космічного простору та інших планет).
3. **НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В КОСМОСІ** (дослідження космічних явищ і процесів та їх використання під час створення нових засобів виходу і пересування в Космосі, в пошуку та використанні космічних джерел енергії; можливостей використання космічних апаратів (КА) в інтересах людства, створення умов життєдіяльності людини в Космосі).
4. **ПРИРОДНІ ЯВИЩА ТА ЕКОЛОГІЯ КОСМОСУ** (фізичні явища та ефекти, що не мають теоретичного пояснення; нові ідеї, гіпотези та моделі природних феноменів; діяльність людини в Космосі та її наслідки).
5. **КОСМІЧНА МЕДИЦИНА І БІОЛОГІЯ** (аспекти існування та еволюції рослин, комах, тварин і людини в умовах невагомості та космічної радіації, а також в умовах інших планет).
6. **ДУХОВНІСТЬ І КОСМОС** (гармонія земної та космічної природи, призначення та роль людини й людства у Всесвіті, інформаційні та духовні аспекти розвитку людства).
7. **КОСМІЧНІ АПАРАТИ ТА РАКЕТИ-НОСІЇ** (КА призначені для наукових досліджень, КА для народного господарства, інформаційні КА, КА екологічного моніторингу, малі КА; ракети-носії різних класів і призначення).
8. **ІСТОРІЯ КОСМОНАВТИКИ ТА РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ** (історія зародження й розвитку космонавтики та ракетно-космічної техніки; перспективні напрямки розвитку космічної галузі; життєвий шлях видатних творців ракетної техніки, космічна історія України та роль українців в ній).
9. **КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ** (розглядаються програми та обчислювальні комплекси орієнтовані на застосування в аерокосмічній техніці, космічних і астрономічних дослідженнях, а також у навчанні. Моделювання космічних та планетарних процесів, побудова математичних моделей, обробка даних космічних і астрономічних досліджень, телеметричних даних, програми керування роботами і космічними апаратами. Основними критеріями оцінки програм є оригінальність, працездатність, новизна програмних рішень і методів, що застосовуються, а також засоби їх реалізації).
10. **ТЕХНІЧНА ТВОРЧІСТЬ ТА РАКЕТНО-КОСМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ** (нові конструкції й технології, нові принципи в конструюванні приладів, розробка та застосування нових технологій і матеріалів, засоби пересування в Космосі та на планетах, моделювання ракет-носіїв, космічних апаратів і орбітальних станцій).

УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ-КОНКУРСУ. **ПРОСИМО УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З УМОВАМИ УЧАСТІ ТА ЧІТКО ДОТРИМУВАТИСЯ ЇХ.**

До участі в Конференції-конкурсі запрошуються **учні 6-11 класів позашкільних закладів та закладів загальної середньої освіти, здобувачі I-II курсів закладів професійної (професійно-технічної) освіти та фахової передвищої освіти.**

Усі учасники Конференції-конкурсу отримають електронні сертифікати.

Найкращі роботи відзначаються дипломами, грамотами та призами.

Наукові керівники робіт та координатори напрямів отримають електронні сертифікати з навантаженням у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЕКТС).

Оргкомітет Конференції-конкурсу може передбачати окремі номінації та призи для учасників, яких відзначили координатори.

ВИМОГИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ, ПОРЯДОК РЕЄСТРАЦІЇ ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ РОБІТ НА КОНФЕРЕНЦІЮ.

Науково-дослідна робота – друкований текст, у якому необхідно розкрити ідею роботи та принцип дії пристрою, що розробляється; зміст творчої частини розробки та обґрунтування важливості задачі.

Під час підготовки науково-дослідної роботи рекомендовано використовувати наступну схему:

- історія питання;
- що зроблено до дійсного часу за розглянутим питанням/темою;
- недоліки наявних конструкцій (технологічних процесів, концепцій, теорій, методик тощо);
- ідея автора, суть пропозиції та її переваги серед наявних зразків (теорії, методики тощо);
- можливість реалізації;
- висновки автора роботи;
- список літератури та джерел інформації, що були використані в роботі тощо.

Кожна науково-дослідна робота надається в електронному вигляді:

- файл у форматі DOC або RTF;
- шрифт Times New Roman;
- розмір заголовку та тексту – 14 пт;
- міжрядковий інтервал – 1,5 пт;
- абзацний відступ – 1,25 пт;
- вирівнювання рядка за шириною тексту;
- рекомендований обсяг науково-дослідної роботи – не більше **20 сторінок** друкованого тексту;
- допускається графічне оформлення.

Конференція-конкурс проводиться у **ДВА ТУРИ** – відбірковий та фінальний (очний або онлайн, враховуючи форс-мажорні обставини).

ВІДБІРКОВИЙ ТУР – проводиться у форматі розгляду та оцінювання науково-дослідних робіт координаторами напрямів.

ФІНАЛЬНИЙ ТУР – проводиться очно (за умови можливості проведення масових заходів згідно з чинним законодавством України) або онлайн (проводиться засобами онлайн-комунікацій).

До участі у фінальному турі Конференції-конкурсу запрошуються учні 6-11 класів позашкільних закладів та закладів загальної середньої освіти, здобувачі I-II курсів закладів професійної (професійно-технічної) освіти та фахової передвищої освіти, а також керівники конкурсних робіт, які пройшли відбірковий тур та були рекомендовані координаторами.

Фінальний тур Конференції-конкурсу проводиться у форматі захисту/презентації науково-дослідних робіт (до **15 хвилин** надається учаснику на виступ та відповіді на питання).

Інформація щодо дати проведення турів Конференції-конкурсу та засобів онлайн-комунікацій буде додатково повідомлена на електронні адреси, які будуть вказані учасниками в гугл-формі.

До 14 березня 2025 року потрібно обов'язково:

- заповнити заяву через гугл-форму: <https://forms.gle/FnaMW5ZUPxo7s4My8>
(на деяких системах посилання відразу з файлу працює некоректно, тому краще його просто скопіювати);
- прикріпити до вищевказаної форми – науково-дослідну роботу (електронний варіант);
- за можливості надати в оргкомітет Конференції-конкурсу науково-дослідну роботу у друкованому варіанті (надіслана поштою чи передана особисто).

Місце проведення Конференції-конкурсу:

м. Дніпро, пр. Гагаріна, 26, Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова.

E-mail: star.way.dp@gmail.com

Контакти оргкомітету Конференції-конкурсу:

Тел. (056) 713-58-35

<http://www.unaec.dp.ua>

<https://t.me/ncaom>

<https://www.youtube.com/@ncaom-dnipro>

<https://www.facebook.com/ncaom.dnipro>

https://www.instagram.com/ncaom_dp

Голова робочої групи Конференції-конкурсу:

МАРИНА КИЛИМНИК

м.т. 067-128-24-88

Робоча група Конференції-конкурсу:

ЛЮДМИЛА ВАХРУШЕВА

м.т. 066-127-85-00

НІКІТА КОРЗЮКОВ

м.т. 096-687-58-66