ІНФОРМАЦІЙНО - МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

з організації та проведення обласного конкурсу з астрономії   
в режимі онлайн в рамках Віртуальної аерокосмічної школи у 2025 році

**І. Загальні положення**

Ці інформаційно-методичні рекомендації визначають порядок організації та проведення обласного конкурсу з астрономії у 2025 році

*Мета* обласного конкурсу з астрономії (далі − Конкурс) – пробудити в учнів інтерес до поглибленого вивчення фізики, астрономії, історії космонавтики на основі розвитку творчого мислення та дослідницьких здібностей; формування творчої та наукової еліти у різних сферах знань і суспільного життя.

Організатором Конкурсу є комунальний заклад позашкільної освіти “Дніпропетровський обласний центр науково-технічної творчості та інформаційних технологій учнівської молоді” Дніпропетровської обласної ради” (далі – КПНЗ “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”) за підтримки Департаменту освіти і науки облдержадміністрації.

Інформація про проведення Конкурсу розміщено на сайті КПНЗ “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”)

**ІІ. Умови проведення конкурсу**

Для організації та проведення Конкурсу створюються організаційний комітет та журі, склад яких затверджується департаментом освіти і науки Дніпропетровської облдержадміністрації.

Організаційний комітет вирішує всі питання, пов’язані з підготовкою та проведенням Конкурсу, забезпечує організаційно-методичну допомогу колективам та окремим учасникам, створює журі зі спеціалістів.

Журі підводить підсумки та визначає кращі проєкти.

Конкурс проводиться у квітні-травні 2025 року.

Учасник конкурсу заповнює до 28 квітня 2025 року електронну Google-форму заявки за посиланням:

<https://forms.gle/YQpUq8P8FsXQUVRq7>

**ІІІ. Учасники конкурсу**

Учасниками Конкурсу можуть бути учні закладів загальної середньої та позашкільної освіти, яких цікавлять різноманітні аспекти у вивченні астрономії, які виявляють схильність до науково-дослідницької роботи, прагнуть розкрити свої творчі здібності.

Всі учасники конкурсу поділяються на 3 вікові групи:

1. 5–7 клас;

2. 8–9 клас;

3. 10–11 клас.

**ІV. Строки проведення конкурсу**

**Обов’язково мати електронну пошту на Gmail!**

Конкурс проводиться у два етапи:

**І-ий етап – заочний.**

1. **До 28.04.2025** **року** необхідно заповнити електронну Google-форму заявки за <посиланням>:

<https://forms.gle/YQpUq8P8FsXQUVRq7>

**Презентації на Конкурс подаються в електронному вигляді.**

**На Google-диску створюється папка, в яку вкладаються два файли: перший – презентація, другий – тези. До папки надається доступ – «усім, хто має посилання»**

**Колективні роботи на Конкурс не приймаються.**

Після реєстрації кожному учаснику конкурсу надається доступ в  
Сlassroom “астрономія 2025 online”, де буде описана етапність Конкурсу та здійснюватися супроводження учасників заходу.

Конкурсні проєкти подаються у форматі презентації виконані в редакторах Power Point, Google Slides або інших обсягом не більше 8-10 слайдів.

Тези виконані в текстових редакторах MS Word, Google Document або інших, обсягом 1 сторінка, викладаються в довільній формі і дають стислу характеристику змісту роботи із визначенням основної мети, актуальності та завдань дослідження. Також в них зазначаються висновки та отримані результати проведеної роботи.

1. **29.04.2025** **року** виконання тестових завдань (термін виконання 60 хвилин), які потребують зусиль по знаходженню інформації, що стосується фізичних і астрономічних явищ, та їх пояснення. Конкурсантам пропонується 12 завдань, кожне з яких оцінюється у 1 бали.

**ІІ-ий етап** **– захист** конкурсних проєктів в режимі онлайн за окремим графіком **01.05.- 02.05.2025 року**, що передбачає:

* короткий виступ до 3 хвилин за трьома позиціями: суть обраної автором проблеми, її актуальність та бачення її подальшого розвитку або вирішення;
* відповіді на питання. Передбачаються відповіді на питання, які будуть поставлені учасниками Конкурсу. У випадку відсутності питань з боку опонентів, їх ставлять члени журі.

**V. Порядок проведення Конкурсу**

Конкурс проводиться з семи розділів, в кожному з яких декілька напрямів.

1. **Астрофізика** (вивчення [фізичної](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0) природи небесних тіл, фізичний стан і [хімічний склад](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%96%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4) небесних тіл, дослідження питання про джерела енергії, випромінюваної Сонцем і зорями).
2. **Астрономія: від неоліту до сучасності** (перші астрономічні спостереження, астрономічні дослідження в давніх цивілізаціях, розвиток астрономії в Новий час, сучасна астрономія).
3. **Космічна міфологія (**міфи про те, як виник космос, з чого він складається; міфи та легенди про Сонце, Місяць, зорі, планети, комети, метеорити та інші космічні об'єкти; пояснення таких явищ, як сонячні та місячні затемнення, зорепади, північне сяйво тощо; уявлення різних народів про те, як влаштований Всесвіт, які космічні тіла існують, як вони взаємодіють між собою; вірування про те, як космічні явища та небесні тіла впливають на долю людини, її здоров'я, успіх, урожай тощо, обряди, ритуали, свята, пов'язані з космосом та небесними тілами).
4. [**Зоряна астрономія**](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BD%D0%B0_%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%8F) **та космологія** (вивчення будови, походження і розвиток зоряних систем і міжзоряної матерії, Всесвіту, дослідження еволюції зірок, утворення і розвиток систем небесних тіл, зокрема [нашої Галактики](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%A8%D0%BB%D1%8F%D1%85) та [Сонячної системи](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0)).
5. **Астрономія в пошуку життя і розуму у Всесвіті** (пошук позаземного життя та знаходження інших придатних для життя планет; вивчення складу атмосфер екзопланет; пошук цивілізацій, здатних до міжзоряних подорожей та комунікації).
6. **Таємниці і проблеми в дослідженнях космосу** (темна матерія та темна енергія; походження життя; чорні діри; Великий Вибух).
7. **Україна і Всесвіт** (відомі вчені-астрономи і астрофізики; дослідники космосу в авангарді виходу людства в позаземний простір).

**V. Оцінювання конкурсу**

**Критерії оцінок**

захисту науково-дослідницьких проєктів учасниками конкурсу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Критерії | Бали | |
| І. ЗАОЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ | | | |
|  | Тестування | 12 |  |
|  | Актуальність та новизна теми дослідження | 10 |  |
|  | Якість оформлення презентації | 10 |  |
|  | Логіка доведення основних тез роботи | 8 |  |
| ІІ. ЗАХИСТ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОЄКТУ | | | |
|  | Змістовність публічної доповіді | 15 |  |
|  | Вміння чітко та ясно викладати свої думки, критично осмислювати  джерела | 20 |  |
|  | Глибина оволодіння автором обраної тематики в ході співбесіди | 15 |  |
|  | Аргументованість висновків | 10 |  |
|  | **РАЗОМ** | **100** |  |

**VІ. Визначення та нагородження переможців конкурсу**

Усі учасники розподіляються на три вікові групи.

Переможці Конкурсу визначаються за загальною сумою балів, набраних у конкурсі.

Кількість переможців не менша половини від усіх учасників другого етапу конкурсу.

Учасники, які посіли призові місця, нагороджуються грамотами комунального закладу позашкільної освіти “Дніпропетровський обласний центр науково-технічної творчості та інформаційних технологій учнівської молоді” Дніпропетровської обласної ради”.

Керівники, які підготували переможців конкурсу, нагороджуються грамотами комунального закладу позашкільної освіти “Дніпропетровський обласний центр науково-технічної творчості та інформаційних технологій учнівської молоді” Дніпропетровської обласної ради”.