



**НАКАЗ НАЧАЛЬНИКА  
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ, НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ  
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**

від " 02 " 03 " 2017 року

№ 134

м.Кропивницький

**Про проведення обласних етапів  
Всеукраїнських конкурсів Українського  
молодіжного аерокосмічного об'єднання  
„Сузір'я” „Космічні фантазії” та „Мирний космос”**

На виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 27 грудня 2016 року № 1626 “Про затвердження Плану всеукраїнських і міжнародних організаційно-масових заходів з дітьми та учнівською молоддю на 2017 рік (за основними напрямками позашкільної освіти) та Плану семінарів-практикумів для педагогічних працівників позашкільних навчальних закладів на 2017 рік”, відповідно до плану проведення обласних масових заходів управління освіти, науки, молоді та спорту облдержадміністрації на 2017 рік та з метою виявлення і підтримки здібної та обдарованої молоді, розвитку технічної творчості, залучення до практичної технологічної, проектної діяльності, виховання інтересу до авіації та космонавтики, науки і техніки

**НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити інформаційно-методичні матеріали про проведення обласних етапів Всеукраїнських конкурсів Українського молодіжного аерокосмічного об'єднання „Сузір'я” „Космічні фантазії” та „Мирний космос” (далі - Конкурси), кошторис витрат на проведення Конкурсів згідно з додатками 1, 2, 3.
2. Керівникам органів управління освітою райдержадміністрацій, міських рад, об'єднаних територіальних громад:
  - 1) сприяти виявленню і підтримці обдарованої молоді, розвитку її творчих здібностей, інтересу до авіації і космонавтики, науки і техніки, екології, дослідницької діяльності;
  - 2) організувати проведення районних, міських етапів Конкурсів серед учнів загальноосвітніх та вихованців позашкільних навчальних закладів області відповідно до інформаційно-методичних матеріалів про проведення Конкурсів;
  - 3) забезпечити участь робіт переможців районних, міських етапів у обласних етапах Конкурсів;
  - 4) урахувати під час організації екскурсійних поїздок організованих груп учнів до м. Кропивницького можливість відвідування постійної виставки робіт учасників Конкурсів на базі комунального закладу „Кіровоградський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді”.

3. Директору комунального закладу „Кіровоградський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді” Нечаєвій З.І.:

1) провести 27 лютого 2017 року обласний етап Всеукраїнського конкурсу Українського молодіжного аерокосмічного об'єднання „Сузір'я” - „Космічні фантазії”;

2) провести 02 червня 2017 року обласний етап Всеукраїнського конкурсу Українського молодіжного аерокосмічного об'єднання „Сузір'я” - „Мирний космос”;

3) забезпечити роботу журі Конкурсів та направити роботи призерів обласних етапів Конкурсів для участі у Всеукраїнських етапах конкурсів у місті Києві;

4) оформити виставку кращих робіт, організувати її перегляд вихованцями закладу та учнями навчальних закладів області.

4. Головному бухгалтеру централізованої бухгалтерії управління освіти, науки, молоді та спорту облдержадміністрації Ляшенко Т.М. забезпечити фінансування витрат на проведення Конкурсів відповідно до кошторису.

5. Контроль за виконанням наказу покласти на заступника начальника управління освіти, науки, молоді та спорту облдержадміністрації Шатну Л.Ф.

Начальник управління



**В.ТАБОРАНСЬКИЙ**

Додаток 1

до наказу начальника управління  
освіти, науки, молоді та спорту  
облдержадміністрації

“ \_ ” \_\_\_\_\_ 2017 року № \_\_\_\_\_

## **Інформаційно-методичні матеріали про проведення обласного етапу Всеукраїнського конкурсу УМАКО „Сузір'я” "Космічні фантазії"**

### **Мета і основні завдання конкурсу**

Конкурс проводиться з метою розвитку творчих здібностей у дітей і підлітків, зацікавленості у дослідженнях космосу, підвищення своїх знань у галузі природних та гуманітарних наук.

Конкурс покликаний забезпечити підтримку обдарованої молоді, яка відтворює своє уявлення про Космос засобами літератури та мистецтва, цікавиться історією розвитку філософської думки людини про Всесвіт, прагне розширити свій духовний світогляд.

### **Організація і проведення конкурсу**

Обласний етап Всеукраїнського конкурсу УМАКО “”Сузір'я” “Космічні фантазії” організовує і проводить Кіровоградське регіональне відділення УМАКО "Сузір'я", що працює на базі комунального закладу “Кіровоградський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді”:

I етап - проведення міських, районних конкурсів;

II етап - проведення обласного конкурсу;

III етап - фінал конкурсу на всеукраїнському рівні.

### **Учасники та умови конкурсу**

Учасниками конкурсу можуть бути учні шкіл, ліцеїв, гімназій, коледжів та інших навчальних закладів, окремі автори та авторські колективи до 18 років (включно), яких цікавлять різноманітні аспекти у вивченні Космосу, які виявляють схильність до науково-дослідницької роботи, захоплюються космічною історією, філософією, мистецтвом, прагнуть розкрити свої творчі здібності.

Призери I етапу конкурсу надсилають свої роботи до оргкомітету регіонального відділення УМАКО «Сузір'я» за адресою: вул. Вокзальна, 14, м. Кропивницький, 25002 до 24 лютого 2017 року. Довідки за телефонами: 22-89-01.

До роботи додається заявка на участь у конкурсі.

## **Основні напрямки конкурсу та зміст конкурсних робіт.**

### **I. Космічне мистецтво.**

Учасники представляють творчі роботи, у яких в літературній формі або художній формі відображаються реальні космічні явища чи події, фантастичні сюжети чи образи, уявлення автора про космічні процеси у Всесвіті, розвиток Землі, інопланетних систем та позаземних цивілізацій.

В цьому напрямку розглядаються роботи в галузі літератури, журналістики, образотворчого та прикладного мистецтва у вигляді:

1. Літературного твору, вірша, теле-радіорепортажу, сценарію космічної гри, свята, шкільного вечора;
2. Малюнка, графіки, естампу, коллажа, комікса, фотографії;
3. Вироби з дерева, металу, пластмаси, вишивки, аплікації, м'якої іграшки.

### **II. Космічна історія.**

Розглядаються творчі роботи, в яких досліджується історія пізнання людиною Космосу, виникнення наукової думки і учення про Всесвіт, аналізуються найдавніші міфологічні уявлення людей та сучасні космологічні теорії, пропонуються авторські гіпотези виникнення космічних утворень та перспективи розвитку земної цивілізації. В цьому напрямку учасники проводять свої дослідження з таких проблем: вивчення небесних світил та Космосу людиною з найдавніших часів; уявлення народів світу про будову Всесвіту та Сонячної системи в різні часи; історія астрономії як складова частина історії розвитку людської цивілізації; життя та праця геніальних вчених, які дали людству нові уявлення про Всесвіт; тлумачення сучасних та висунення авторських гіпотез про виникнення та будову Землі, еволюцію Сонячної системи та Всесвіту; перспективи розвитку людської цивілізації на Землі і в Космосі; дослідження загадкових об'єктів та явищ на Землі, виникнення чи існування яких пов'язане з Космосом.

### **III. Космічна філософія.**

Розглядаються творчі роботи, в яких досліджується розвиток філософської думки людини в процесі пізнання нею Всесвіту та свого місця в ньому, аналізуються міфологічні уявлення та філософські теорії різних часів та народів, пропонуються авторські ідеї, які зможуть пролити світло на складні проблеми розвитку духовного світогляду людини. В цьому напрямку учасники проводять свої дослідження з таких проблем: тлумачення легенд та міфів різних народів про виникнення Землі, Сонячної системи, Всесвіту; дослідження процесу формування філософських уявлень людства про виникнення та еволюцію Всесвіту; космогонічні концепції різних народів і релігій світу та їх авторське тлумачення; розум в космосі та його можливі

форми; філософська проблема всеєдності Всесвіту та людства як його складової частини.

### **Вимоги до робіт**

На конкурс приймаються індивідуальні та колективні роботи, які стали наслідком власного творчого пошуку та виконання або самостійного наукового дослідження. Роботи повинні відповідати тематиці і напрямкам конкурсу та відображати авторське уявлення щодо нашої планети, Сонячної системи, Космосу, історії їх виникнення та вивчення людиною, пошуку місця людини у Всесвіті. Роботи можуть бути виконані українсько чи російською мовами.

В напрямку "Космічне мистецтво" в секції літератури і журналістики (1) подаються роботи обсягом до 4 друкованих сторінок. В секції образотворче мистецтво (2) художні роботи можуть бути виконані у будь-якому стилі на аркуші форматом 40 x 60 см.

В напрямку "Космічна історія" та "Космічна філософія" подаються роботи у формі доповіді, статті, наукового проекту чи гіпотези. Роботи необхідно оформити у вигляді реферату (обсягом не більше 20 друкованих сторінок) з фотографіями (9 x 12 чи 13 x 18), малюнками, графіками, в якому розкрити результати наукових досліджень та міркувань з обраної теми.

Обов'язково вказати книги, журнали та інші джерела інформації, які використовувались при підготовці конкурсної роботи. В рефераті вказати автора, назву роботи та сторінку з якої береться цитата, думка, гіпотеза, тощо.

При оцінці роботи будуть враховані: рівень проведеного наукового дослідження, висунуті та обґрунтовані нові гіпотези та уявлення; оригінальність ідеї, її наукова обґрунтованість в тлумаченні відомих теорій, концепцій чи міфів; глибина оволодіння автором обраної теми; науковий рівень реферату та його оформлення; стиль, манери та якісний рівень виконання літературних та мистецьких робіт.

### **Порядок підведення підсумків конкурсу.**

Роботи не повертаються і стають власністю Кіровоградського регіонального відділення УМАКО "Сузір'я". В подальшому вони можуть бути використані: в радіо- та телепередачах; в газетах та журналах; в методичних розробках УМАКО "Сузір'я" для освітніх установ; в експозиції центру аерокосмічної освіти молоді України.

Переможці конкурсу нагороджуються дипломом управління освіти, науки, молоді та спорту облдержадміністрації.

**ЗАЯВКА**  
на участь у обласному етапі Всеукраїнського конкурсу  
УМАКО "Сузір'я", „Космічні фантазії"

|     |                                           |  |
|-----|-------------------------------------------|--|
| 1.  | Прізвище, ім'я автора                     |  |
| 2.  | Дата народження.                          |  |
| 3.  | Повна домашня адреса (індекс, телефон).   |  |
| 4.  | ПІБ батьків (контактні телефони)          |  |
| 5.  | Назва (повна адреса) навчального закладу. |  |
| 6.  | Клас.                                     |  |
| 7.  | Тема і розділ, з якого подана робота.     |  |
| 8.  | Назва роботи.                             |  |
| 9.  | Назва гуртка                              |  |
| 10. | ПІБ керівника (учителя) гуртка чи секції. |  |

Директор

МП

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ПІБ)

Додаток 2

до наказу начальника управління  
освіти, науки, молоді та спорту  
облдержадміністрації

“ ” \_\_\_\_\_ 2017 року № \_\_\_\_\_

**Інформаційно-методичні матеріали  
про проведення обласного етапу Всеукраїнського конкурсу  
УМАКО „Сузір'я” „Мирний космос”**

**Мета і завдання конкурсу.**

Конкурс проводиться з метою виявлення і підтримки здібної та обдарованої молоді, розвитку технічної творчості і конструкторських здібностей, її залучення до практичної технологічної, проектної і дослідницької діяльності, виховання інтересу до авіації та космонавтики, науки і техніки, екології та популяризації в Україні наукових і технічних досягнень в освоєнні Космосу.

**Організація і проведення конкурсу.**

Обласний етап Всеукраїнського конкурсу УМАКО “”Сузір'я” “Мирний космос” організовує і проводить Кіровоградське регіональне відділення УМАКО "Сузір'я", що працює на базі комунального закладу “Кіровоградський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді”:

I етап - проведення міських, районних конкурсів;

II етап - проведення обласного конкурсу;

III етап - фінал конкурсу на всеукраїнському рівні.

**Учасники конкурсу.**

Учасниками конкурсу можуть бути учні шкіл, ліцеїв, гімназій, коледжів та інших закладів освіти, окремі автори віком до 18 років (включно) та авторські колективи, яких цікавлять різноманітні аспекти у вивченні Космосу, які виявляють інтерес до науково-дослідницької діяльності.

Призери I етапу конкурсу надсилають свої роботи до оргкомітету регіонального відділення УМАКО «Сузір'я» за адресою: вул. Вокзальна, 14, м. Кропивницький, 25002 до 01 червня 2017 року. Довідки за телефонами: 22-89-01. До роботи додається заявка на участь у конкурсі.

## **Основні напрямки**

### **I. Ракетно - космічна техніка**

Розглядаються моделі, макети, теоретичні проекти ракетної та космічної техніки.

#### **Секції:**

1. Космодроми та полігони: стартові полігони; стартові позиції, установки та пристрої; технічні позиції; транспортні установчі пристрої; заправники; контрольно-виправні засоби; комплекси для посадки.

2. Ракетна техніка: реактивні снаряди та малі керовані ракети; балістичні ракети, зенітні керовані ракети; ракетоносії; прискорювальні блоки; міжорбітальні буксири; бортові системи, агрегати та інші елементи ракетної техніки.

3. Космічні апарати: супутники; орбітальні станції тривалої роботи; міжпланетні апарати; планетоходи та інші транспортні системи; планетні бази - станції; засоби пересування космонавтів; роботи маніпулятори; засоби рятування апаратів та космонавтів; бортові системи, агрегати, двигуни, прилади, конструкції, вузли та інші елементи космічних апаратів.

4. Наземні та бортові засоби керування: командно - вимірювальні комплекси; вимірювальні пункти (сухопутні та корабельні); приймально-передавальні антени; бортові системи зв'язку; бортові системи орієнтації та стабілізації; бортові системи керування рухом.

5. Пошуково - рятувальні комплекси: авіаційні засоби; морські засоби; сухопутні засоби.

6. Нетрадиційні засоби, що використовуються для запуску та посадки космічних апаратів, дослідження планет: аеродинамічні апарати (крилаті, роторні); аеростатичні літальні апарати; перспективні способи та засоби (антигравітаційний літак та інше);

7. Експериментальний ракетомоделизм: оригінальні моделі ракет; допоміжні засоби і пристрої для запуску, стабілізації польоту і посадки ракет; прилади, стенди і обладнання для знімання статичних, динамічних і аеродинамічних характеристик моделей як при наземних випробуваннях, так і в польоті.

### **II. Космічна біологія і медицина**

Розглядаються теоретичні проекти, прилади, тренажери, макети та діючі установки.

#### **Секції:**

1. Біологічні та медичні дослідження у космосі; система життєзабезпечення екіпажів космічних кораблів у польоті та під час висадки експедиції на інші планети.

2. Адаптація людини в космосі.
3. Адаптація космонавтів до земних умов після повернення з космосу.
4. Використання космічної біології та медицини на Землі.
5. Пристрої та спецзасоби для екіпажів космічних кораблів для використання після приземлення (приводнення) в екстремальних умовах.

### **III. Астрономія**

Розглядаються теоретичні розробки, макети, моделі, астрономічні прилади, наочні прилади, наочні пристосування, фотографії, відео - та кінозйомка. Можливі напрямки роботи: Сонце, планети, супутники планет, Місяць, комети, астероїди, метеори, метеорити, сріблясті хмари, зодіакальне світло, астроклімат, зоряна астрономія, спостереження туманностей, Галактики, астрофотографія, астроприладобудування, астрономічні радіоспостереження, астрономічні прилади для спостереження з космосу, астрономічні прилади для спостереження з космосу, астрономічні комп'ютерні програми.

#### **Секції:**

1. Астрономія та астрофізика;
2. Аматорська астрономія.

### **IV. Екологія та космонавтика**

Розглядаються теоретичні проекти, макети та діючі прилади.

**Секції:** засоби виявлення, реєстрації та ліквідації "Космічного сміття"; космічні засоби виявлення, реєстрації, ліквідації, наслідків екологічних катастроф на Землі; космічні засоби утилізації наземних промислових відходів та зброї масового знищення; прогнозування та запобігання екологічним катастрофам з використанням космічної інформації; винесення шкідливих виробництв за межі Землі; екологія ракетно-космічної техніки (виробництво, випробування та експлуатація); засоби утилізації відходів на борту космічного апарату.

### **V. Програмування та обчислювальна техніка**

Розглядаються програми, представлені на дискетах для ко з додатком опису програми, де вказані: тип програми (навчальні, контролюючі, пакети програм); час дії, мова програми; тема, мета (для кого призначена програма); з яких частин складається (меню); інструкція користувачеві; технічні засоби, які автор використовує для досягнення мети; список першоджерел.

#### **Секції:**

Програми по астрономії, космічній механіці, біології і медицині, проектуванню ракетно-космічної техніки у вигляді астрономічних довідників,

космічних календарів, проекти космічних кораблів, досліджень у космосі, подорожей по зірках та сузір'ях планетах Сонячної системи і т. ін.

## **VI. Людина. Земля. Всесвіт**

Розглядаються доповіді, фотоматеріали, слайди, плакати.

### **Секції:**

1. Палеокосмонавтика та космічна археологія: давні обсерваторії, метеорити та аномальні явища; легенди та міфи, на основі яких створюються космічні апарати; гіпотези про виникнення та будову Землі, планети Сонячної Системи.

2. Космічна філософія.

3. Цивілізації за межами Землі: графічні та інші способи виготовлення "послань братам по розуму"; методи та засоби пошуку сигналів інших цивілізацій; рекомендації відносно способів встановлення контакту та обміну інформацією між землянами та інопланетянами; схема поведінки людини при зустрічі з розумними істотами з інших планет; можливі форми розуму.

## **VII. Музеї космонавтики**

Розглядаються доповіді, фотоматеріали, макети, слайди.

### **Секції:**

Пошукова робота учнів, у тому числі з історії вітчизняної та закордонної космонавтики, присвячена славетним датам космонавтики.

Експозиції музею, присвячені людям, які зробили внесок у вивчення проблем освоєння космосу, космонавтики.

Розділи музейної експозиції, унікальні експонати, представлені у музеї, та подібне.

## **Вимоги до робіт**

На конкурс приймаються колективні та індивідуальні роботи у формі доповіді, статті, проекту, макету.

Друковані роботи повинні бути оформлені у вигляді реферату (обсягом не більше 20 аркушів) з фотографіями, малюнками, в якому розкрити призначення, будову, принцип дії моделі чи апарату, що проектується, цінність та доцільність запропонованого експерименту.

При необхідності додати ескізний проект з масштабними кресленнями, розрахунками і показниками. Вказати журнали, газети або прикласти статті, фотокартки, креслення та інші джерела інформації, які використовувались учасниками конкурсу. Додати 2-3 фотокартки моделей в різних ракурсах (розмір 10 x 15 см.).

При оцінці робіт буде враховано: оригінальність ідеї, її науково-технічна обґрунтованість, можливість реалізації, наявність демонстраційних плакатів, ескізних проектів, креслень, складність моделі чи макету, якість їх

виготовлення, науково-технічний рівень виконання, надійність конструкції в експлуатації, масштаб і відповідність прототипу, науковий рівень роботи та її оформлення.

Примітка: роботи, представлені без вищезгаданих вимог, журі не розглядає.

### **Порядок підбиття підсумків конкурсу.**

Роботи не повертаються і стають власністю Кіровоградського регіонального відділення УМАКО "Сузір'я". У подальшому можуть бути використані в радіо- та телепередачах; у газетах та журналах; методичних розробках УМАКО "Сузір'я" для закладів освіти; в експозиції центру аерокосмічної освіти молоді України.

Переможці та призери конкурсу нагороджуються Дипломом управління освіти, науки, молоді та спорту облдержадміністрації.

### **ЗАЯВКА**

на участь у обласному етапі Всеукраїнського конкурсу  
УМАКО "Сузір'я", „Мирний космос”

|    |                                           |  |
|----|-------------------------------------------|--|
| 1  | Прізвище, ім'я автора                     |  |
| 2  | Дата народження.                          |  |
| 3  | Повна домашня адреса (індекс, телефон).   |  |
| 4  | ПІБ батьків (контактні телефони)          |  |
| 5  | Назва (повна адреса) навчального закладу. |  |
| 6  | Клас.                                     |  |
| 7  | Напрямок і секція, з якої подана робота.  |  |
| 8  | Назва роботи.                             |  |
| 9  | Назва гуртка                              |  |
| 10 | ПІБ керівника (учителя) гуртка чи секції. |  |

Директор

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(ПІБ)

МП