



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Кловський узвіз 8, м. Київ, 01021; (044) 253-75-25; +38 (050) 566-89-50; +38 (097) 751-98-81; +38 (063) 673-19-61  
E-mail: [udcpoua@gmail.com](mailto:udcpoua@gmail.com); [estetudcpo@gmail.com](mailto:estetudcpo@gmail.com); [texnudcpo@gmail.com](mailto:texnudcpo@gmail.com); <http://udcpo.gov.ua>

Від 08.02.2024 р. № 02-13

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

Директорам обласних та  
Київського міського центрів  
науково-технічної творчості

Про проведення Всеукраїнських змагань  
учнівської молоді з радіоелектронного  
конструювання (змішаний формат)

31 березня 2024 року розпочнуться Всеукраїнські змагання учнівської молоді з радіоелектронного конструювання (змішаний формат) (далі – Змагання). Умови проведення Змагань додаються.

До участі у Змаганнях запрошуються команди закладів освіти та інших закладів, установ, організацій, що отримали виклик від Українського державного центру позашкільної освіти (далі – УДЦПО). Склад команди: 2 учасника та керівник.

Заїзд і реєстрація учасників очного формату – 31 березня 2024 року до 10.00 год. за адресою: м. Київ, Кловський узвіз, 8. Від'їзд учасників – 31 березня 2024 року після 17.00 год.

Для участі у заході необхідно зареєструватися до 05 березня ц. р. за посиланням

<https://docs.google.com/forms/d/1TAuJ9zIBVpg1mv9K3i8GeOQpqKjMWveQsIaC45vpQ6A>

Витрати на проїзд, здійснюються за рахунок організації, що відряджає. Учасники команд забезпечуються безкоштовним обідом.

Збереження життя і здоров'я учасників, дотримання учасниками вимог безпекових заходів у дорозі та під час проведення Змагання забезпечують супроводжуючі особи.

Для учасників, які мають намір взяти участь у заочному форматі Змагань, заходи відбудуться в режимі ZOOM-конференції відповідно до окремого графіку. Орієнтовний термін проведення Змагань у заочному форматі 1-10 квітня ц.р. Про дату та час проведення кожного з етапів Змагань буде повідомлено додатково в телефонному режимі.

Змагання будуть проведені згідно з Положенням про Всеукраїнські відкриті заходи із спортивно-технічних видів спорту та інших напрямів технічної творчості серед дітей та учнівської молоді, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 № 1468 зареєстрованим у

Міністерстві юстиції України 05.12.2017 за № 1471/31339, та Планом всеукраїнських і міжнародних організаційно-масових заходів з дітьми та учнівською молоддю на 2024 рік (за основними напрямками позашкільної освіти) затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 13.12.2023 року № 1527.

Додаткова інформація за тел. контактної особи: 097-319-31-48, Григорій Калита.

Додаток: згадане на 3 арк. в 1 прим.

Директор

Геннадій ШКУРА

Григорій Калита  
0973193148

**Умови**  
проведення Всеукраїнських змагань учнівської молоді з радіоелектронного  
конструювання (змішаний формат)

**1. Цілі та завдання**

1.1. Всеукраїнські змагання учнівської молоді з радіоелектронного конструювання (змішаний формат) (далі – Змагання) проводяться відповідно до Закону України «Про освіту», Закону України «Про позашкільну освіту», Положення про Всеукраїнські відкриті заходи із спортивно-технічних видів спорту та інших напрямів технічної творчості серед дітей та учнівської молоді, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 року № 1468, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 05.12.2017 року за №1471/31339 (далі – Положення).

1.2. Основними завданнями Змагань є:

сприяння популяризації та подальшому розвитку радіоелектронного конструювання в Україні серед учнівської молоді;  
поглиблення технічних знань з питань радіотехніки;  
стимулювання творчого, інтелектуального, духовного, фізичного розвитку учнівської молоді.

**2. Умови участі у Змаганнях**

2.1. Для участі у Змаганнях запрошуються по одній команді від області та м. Києва (переможці III етапу Змагань). В змаганнях беруть участь здобувачі позашкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної) освіти.

Організатори змагань мають право запросити додаткових учасників.

2.2. Змагання проводяться серед двох вікових груп:

молодшої – до 15 років;

старшої – до 18 років.

Вік учасників Змагань визначається на рік проведення заходу.

2.3. Для виконання учасниками практичної частини Змагань необхідно мати розетку на 220 вольт, паяльник з напругою живлення 220 вольт та потужністю до 40 Вт з гальванічною розв'язкою по мережі, припій, флюс для паяння, дріт для виготовлення перемичок та необхідні інструменти для пайки: пінцет, кусачки, тестер (мультиметр), довідникову літературу та інше. Для демонстрації роботи пристрою необхідно мати блок живлення з напругою 6 та 9 вольт або набір батарейок, а також динамік з опором 8 Ом.

2.4. Робоче місце учасника заочного формату Змагань повинно бути обладнане комп'ютером (або ноутбуком) з веб-камерою, мікрофоном налагодженими для проведення сеансів зв'язку через платформу ZOOM, та підключеним до мережі Інтернету.

2.5. Організатори забезпечують учасників очного формату Змагань тимчасовим укриттям, безперебійним електроживленням та доступом до мережі Інтернет.

Організатори змагань забезпечують керівників команд (згідно з реєстрацією) радіодеталями для складання пристрою (для учасників заочного формату — надсилаються поштовим підправленням).

Перед початком роботи учасник отримує схему принципову електричну (для учасників заочного формату — надсилається електронними засобами зв'язку).

### 3. Проведення Змагань

3.1. Змагання проводяться у II етапи:

- а) теоретичний залік;
- б) монтаж радіоелектронного пристрою.

3.2. Питання теоретичного заліку складаються з урахуванням вимог до знань та умінь здобувачів освіти, визначених [навчальною програмою з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Радіоелектронне конструювання»](#). Зміст питань включає основні поняття основ електротехніки, основ електроніки та радіотехніки, питання безпеки життєдіяльності.

Завдання з питаннями учасники отримають в день проведення теоретичного заліку перед початком роботи. Час теоретичного заліку – 30 хвилин.

Для учасників у заочному форматі організатори надсилають посилання на платформу ZOOM згідно окремого графіка. Після закінчення складання теоретичного заліку учасниками Змагань у заочному форматі результати відповідей надсилаються у чат ZOOM-конференції протягом 5 хвилин. Якщо відповіді будуть надіслані пізніше то вони не будуть розглядатись суддями.

3.3. Монтаж пристрою виконується за допомогою пайки деталей на макетній платі (макетну плату для пайки можна купити або зробити самостійно - за допомогою різачка зробити на фольговому фрагменті склотекстоліту «п'ятачки» для припаювання деталей).

Перед початком практичної частини судді демонструють працездатність схеми. Дозволяється проводити перевірку деталей, мікросхеми перевіряються організаторами.

Спочатку запаюються деталі, потім за допомогою перемичок виконується їхнє з'єднання - деталі та перемички повинні бути обов'язково з однієї сторони плати.

### 4. Організація суддівства та оцінювання

4.1. Суддівство Змагань здійснює головна суддівська колегія, склад якої затверджується Українським державним центром позашкільної освіти (далі – УДЦПО).

4.2. У разі необхідності до суддівства можуть залучатися керівники команд.

4.3. Питання теоретичного заліку складаються з 10 запитань легкої складності (правильна відповідь оцінюється в 1 бал) та 10 складніших запитань (правильна відповідь оцінюється у 2 бали). За всі правильні відповіді учасник може отримати 30 балів.

Час проведення практичної частини складає 120 хвилин (контрольний час складає 90 хвилин):

- якщо учасник виконав завдання за 90 хвилин то він отримує 30 балів;
- якщо учасник виконав завдання раніше закінчення контрольного часу, то йому додатково нараховується 0,4 бали за кожну хвилину до закінчення контрольного часу;
- якщо учасник виконав завдання після закінчення контрольного часу з нього знімається 0,4 бали за використання кожної хвилини після закінчення контрольного часу.

Час виконання практичного завдання визначається після закінчення демонстрації роботи пристрою (при цьому зовнішній вигляд пристрою не враховується).

Якість пайки не враховується - оцінюється лише час пайки та працездатність пристрою.

4.4. У разі виникнення під час проведення Змагань суперечливих питань, остаточне рішення приймає Головний суддя.

## 5. Визначення та нагородження переможців

5.1. Особиста першість визначається за найбільшою сумою балів учасника в теоретичному заліку та за практичну частину. Переможці змагань визначаються за сумою балів набраних кожним учасником за два етапи.

5.2. Учаснику, який не брав участі в одному з етапів, або не впорався з завданням, за цей етап нараховується 0 балів.

5.3. Командна першість визначається за максимальною сумою балів обох учасників.

5.4. Команди-призери та переможці в особистому заліку нагороджуються дипломами УДЦПО відповідних ступенів.

5.5. У кожній віковій групі в особистому заліку визначається перше, друге та третє місце.

## 6. Безпека під час проведення змагань

6.1. Відповідальність за виконання членами команди вимог техніки безпеки під час проведення Змагань несуть керівники команд.

6.2. В умовах дії на території України воєнного стану у зв'язку із триваючою широкомасштабною збройною агресією російської федерації проти України відповідно до Указу Президента України від 24 лютого 2022 року 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», затвердженого Законом України від 24 лютого 2022 року 2102-ІХ (зі змінами), Указами Президента України «Про продовження строку дії воєнного стану в Україні», затвердженими Законами України «Про затвердження Указу Президента України «Про продовження строку дії воєнного стану в Україні», проведення Змагань здійснюється з дотриманням вимог Законів України «Про національну безпеку», «Про правовий режим воєнного стану».