

Програма

проведення Всеукраїнських змагань учнівської молоді з радіоелектронного конструювання (онлайн формат)

Всеукраїнські змагання учнівської молоді з радіоелектронного конструювання (онлайн 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.

Всеукраїнським змаганням передують змагання I, II та III етапів. Команди для участі у IV етапі формуються з числа переможців III (обласного) етапу змагань.

Змагання проводяться серед двох вікових груп:

молодшої – до 15 років;

старшої – до 18 років.

Вік учасників Змагань визначається на рік проведення заходу.

Змагання проводяться в II етапи:

а) теоретичний залік;

б) монтаж радіоелектронного пристрою.

Програма проведення Змагань:

29 березня 2021 року о 10.00 год. відбудеться онлайн-конференція з керівниками команд за допомогою платформи ZOOM (за посиланням яке організатори надсилають заздалегідь, згідно поданих заявок).

30 березня 2021 року о 10.00 год. відбудеться теоретичний залік та практична частина для молодшої вікової групи учасників (ZOOM).

31 березня 2021 року о 10.00 год. відбудеться теоретичний залік та практична частина для старшої вікової групи учасників (ZOOM).

1 квітня відбудеться підведення підсумків (ZOOM).

1. Теоретичний залік

1.1. Питання теоретичного заліку складаються з урахуванням вимог до знань та умінь учнів, визначених програмою гуртка радіоелектронного конструювання (збірник навчальних програм з позашкільної освіти науково-технічний напрям. Випуск 4, 2019 рік). Зміст питань включає основні поняття основ електротехніки, основ електроніки та радіотехніки, питання безпеки життєдіяльності.

1.2. Час теоретичного заліку – 30 хвилин. Питання теоретичного заліку складаються з 10 запитань легкої складності та 10 складніших запитань, відповідно до цього буде нараховуватись 1 бал, або 2 бали.

1.3. Завдання з питаннями учасники отримують безпосередньо перед початком роботи через електронні засоби зв'язку.

1.4. Максимальна сума балів за теоретичний залік – 30.

1.5. Після закінчення складання теоретичного заліку результати відповідей будуть відображатись автоматично на пристроях з якими будуть працювати учасники та паралельно суддям.

2. Практична частина

2.1. Учасники повинні мати конструктори-плати з набором монтажних дротів та перемичок для складання радіоелектронного пристрою без пайки (можна подивитись на сайті arduino.ua, наприклад: макетна плата МВ-102 830 та набір перемичок різної довжини), блок живлення постійної напруги 5-9 вольт динамік з опором 8 ом.

2.2. Керівники команд забезпечуються (згідно поданих заявок) наборами радіодеталей для складання пристрою через Нову пошту (в заявці повинно бути вказано номер відділення Нової пошти, місто в якому знаходиться це відділення, телефон отримувача та П.І.Б. отримувача).

2.3. В день проведення практичної частини перед початком роботи учасник отримує схему принципову електричну через електронні засоби зв'язку.

2.4. Збирати схему дозволяється дивлячись на монітор, або роздрукувати її на паперовий носій.

2.5. Час проведення практичної частини складає 40 хвилин (контрольний час складає 30 хвилин та додатковий 10 хвилин):

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

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

2.7. Переможці змагань визначаються за сумою балів набраних кожним учасником в двох етапах.

3. Обладнання робочого місця

3.1. Робоче місце учасника змагань повинно бути обладнаним комп'ютером з веб камерою, мікрофоном та підключеним до мережі інтернету, налагодженими для проведення сеансів зв'язку через платформу ZOOM та забезпечені Інтернетом.

3.2. В перший день змагань буде проведено організаційний тестовий онлайн-зв'язок з керівниками команд, під час якого керівники отримають від організаторів посилання для організації відео-зв'язку, налагодження зв'язку та вирішення організаційних питань, на другий день будуть проведені змагання серед молодшої вікової групи, на третій день – серед старшої вікової групи, а на четвертий день відбудеться підведення підсумків змагань та круглий стіл.

3.3. Організатори змагань мають право вносити зміни до положення під час проведення змагань з метою більш ефективного оцінювання результатів.

4. Організація суддівства

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.

5. Визначення та нагородження переможців

5.1. Особиста першість визначається за найбільшою сумою балів учасника в теоретичному заліку та за практичну частину.

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

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

5.4. Команди-призери нагороджуються дипломами УДЦПО відповідних ступенів та кубками.

5.5. Переможці в особистому заліку нагороджуються дипломами УДЦПО відповідних ступенів.

5.6. У кожній віковій групі в особистому заліку визначається I перше місце, 2 других та 3 третіх місця.

6. Техніка безпеки

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

7. Організаційні питання

7.1. У разі виникнення спірних питань під час проведення Змагань остаточне рішення приймає Головний суддя.