

Положення про змагання 2026 року

1. Загальна інформація про змагання

Змагання з робототехніки проводяться 16–17 травня на базі Ужгородського національного університету з метою популяризації STEM-освіти, розвитку інженерного мислення, програмування та командної роботи серед молоді.

2. Категорії участі

- Командні змагання Lego Spike (8–15 років) — автономне виконання технічних місій.
- Командні змагання Lego Mindstorms EV3 (8–15 років) — тема «Місто майбутнього».
- Командні змагання Arduino UNO (10-21 років) — тема «Знайти вихід з лабіринту».

Участь неповнолітніх можлива лише за письмовою згодою батьків або законних представників.

3. Основні правила

- Роботи повинні працювати автономно.
- Дистанційне керування роботами під час заїзду заборонене.
- Кожна команда має до 10 спроб, зараховується найкращий результат.
- Команда може складатися з 1–2 учасників для категорій Lego Spike, Lego Mindstorms EV3 та 1-3 учасників для категорії Arduino UNO.
- Команда може приймати участь лише в одній з трьох запропонованих категорій змагань.
- Дозволено ремонт та налаштування робота між спробами.
- Заборонено заважати іншим учасникам або змінювати змагальне поле.
- Рішення суддів є остаточним.

4. Регламент змагань за категоріями

Категорія 1: Lego Spike (8–15 років)

Завдання

Робот має автономно пройти поле та виконати одну/декілька технічних місій:

- перевезення об'єктів;
- натискання механізмів;
- переміщення елементів;
- точна зупинка у зоні.

Формат участі

- команда 1–2 учасники;
- робот автономний;
- керування під час заїзду заборонене.

Спроби

- 10 спроб;
- зараховується найкраща.

Обмеження

- один контролер;
- стандартні мотори та датчики Spike;
- старт лише з визначеної зони.

Оцінювання

- кількість виконаних місій;
- точність;
- час виконання;
- стабільність роботи.

Категорія 2: Lego Mindstorms EV3 (8–15 років)

Завдання

Автономний робот виконує одну/декілька місій:

- проходження траси,
- маніпуляція з об'єктами,
- використання кількох датчиків,
- виконання послідовності дій.

Формат участі

- команда до 2 осіб;
- автономна робота;
- дозволено змінювати насадки між спробами.

Спроби

- 10 спроб;
- залік — кращий результат.

Обмеження

- використовується лише один контролер;
- дозволені стандартні комплектуючі EV3;
- ручне керування заборонено.

Оцінювання

- виконані місії;
- час проходження;
- точність;
- інженерне рішення.

Категорія 3: Arduino UNO (10-21 рік)

Завдання (варіант базового формату)

Автономний робот:

- проходить лабіринт, або
- виконує місії на полі.

(формат буде затверджений безпосередньо перед змаганнями)

Формат участі

- команда 1–2 учасники;
- можливість використання власного робота або робота, запропонованого спонсорами змагань на базі Arduino UNO або Keyestudio UNO;
- автономна робота.

Спроби

- 10 спроб;
- зараховується краща.

Обмеження

- робот має бути автономним;
- дистанційне керування заборонене;
- живлення безпечно (до 12 В).

Оцінювання

- точність виконання завдання;
- швидкість;
- стабільність.

5. Фото та відео

Під час проведення заходу може здійснюватися фото- та відеозйомка. Отримані матеріали можуть використовуватися організаторами з метою висвітлення заходу, популяризації робототехніки та освітньої діяльності, зокрема шляхом розміщення на офіційних вебсайтах, у соціальних мережах, а також у презентаційних та інформаційних матеріалах.

6. Стартові набори

Зареєстровані учасники змагань у категорії **Arduino UNO (10-21 рік)** отримують стартові набори (комплекти обладнання/деталей), які використовуються під час підготовки та участі у змаганнях. Після завершення заходу зазначені стартові набори залишаються у власності учасників і не підлягають поверненню організаторам.

Зареєстровані учасники змагань у категорії **Lego Spike (8–15 років)** та **Lego Mindstorms EV3 (8–15 років)** отримують стартові набори (комплекти

обладнання/деталей), які використовуються під час підготовки та участі у змаганнях. Після завершення заходу зазначені стартові набори підлягають поверненню організаторам.

7. Нагородження

Призерами змагання визнаються учасники або команди, які посіли перші три місця у кожній категорії. Організатори залишають за собою право відзначити інших учасників або команди заохочувальними призами за оригінальні ідеї, креативні рішення чи інші досягнення, що заслуговують на відзнаку.

8. Безпека і відповідальність

Учасники зобов'язані дотримуватися техніки безпеки. Організатори не несуть відповідальності за особисті речі учасників, а також за технічні несправності обладнання, що належить учасникам. У разі порушень учасник може бути дискваліфікований.

9. Право змін регламенту

Організатори залишають за собою право вносити зміни до регламенту змагань до початку заходу.

10. Згода учасника

Я підтверджую, що ознайомлений(а) з правилами змагань та погоджуюсь їх дотримуватися. Я даю згоду на обробку персональних даних, а також на фото- та відеозйомку і використання відповідних матеріалів відповідно до умов, визначених у цих правилах. Участь у заході є добровільною.