

ІНЖЕНЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

(6-17 років)

Вік учасників: 6 – 17 років.

Склад команди: 1-2 учасники.

Тема конкурсу: «Мрія майбутнього»

Завдання

«Інженерне моделювання з LEGO» — це конкурс для дітей та молоді, які цікавляться технікою, інженерією та конструюванням. Учасники мають створити власну модель літального апарата майбутнього, натхненну легендарним українським літаком Antonov An-225 Mriya.

Модель повинна демонструвати бачення учасників щодо того, яким може бути транспорт майбутнього, що допомагає людям та сприяє розвитку науки і технологій.

Учасники можуть створити:

- літак майбутнього
- вантажний літак
- рятувальний літак
- безпілотний літальний апарат
- космічний транспорт
- інші інноваційні літальні апарати

Окрім самого літального апарата, учасники додатково можуть створити майданчик для зльоту або обслуговування апарата, наприклад:

- злітну смугу
- космодром
- аеропорт майбутнього
- технічну станцію обслуговування
- транспортну інфраструктуру

Головним завданням конкурсу є розробка та представлення інженерної моделі з конструктора LEGO або його аналогів, яка демонструє творчість, технічне мислення та інженерний підхід учасників.

Матеріал для створення проектів:

Для моделі дозволяється використовувати будь-які цеглинки, платформи, інші деталі LEGO або сумісні конструктори (аналоги LEGO). Модель повинна бути створена виключно з елементів конструктора та без використання електроніки. **Не дозволяється використовувати готові інструкції літальних апаратів. Такі роботи оцінюватись не будуть.** Для побудови майданчика для зльоту та обслуговування дозволяється використовувати будь-який інший матеріал (картон, мішковина, дерево...), підсвітка і т.д.

Опис змагань:

Кожному учаснику надається індивідуальне місце для розміщення свого проекту (учнівська парта).

Діти, які працюють вдома, мають спроектувати та змодельовати власну модель за тематикою фестивалю та поділитися своєю ідеєю у соціальній мережі, додавши хештег #RoboTerra2026. Це може бути відео або фото-презентація.

На фестивалі учасники презентують свої ідеї суддям особисто. Під час презентації потрібно показати виконання пункту 2, тобто розміщення проекту у соціальній мережі. Для зручності можна, наприклад, розмістити у своїй виставковій зоні QR-код із посиланням на пост, щоб судді могли перевірити його та нарахувати бали відповідно до критеріїв оцінювання.

Презентація моделі

Учасники по черзі (за жеребкуванням) презентують свій проєкт.

Презентація включає:

- представлення учасника або команди;
- назву моделі;
- пояснення ідеї;
- розповідь про призначення літального апарата;
- відповіді на запитання журі.

Тривалість презентації: виступ — до 3 хвилин, запитання журі — до 2 хвилин

Критерії оцінювання :

Аспект	Що оцінюється	Бали
Поширення проекту		
Поширення в соц. мережі	– розкриття ідеї на загал	0-10
Творчий аспект		
Оригінальність ідеї	– новизна задуму; – нестандартний підхід до створення моделі; – унікальність концепції літального апарата або майданчика.	0-15
Творчий підхід	– фантазія учасників; – цікаві конструкційні рішення; – візуальна привабливість моделі.	0-10
Технічний аспект		
Якість виконання	– акуратність складання; – міцність конструкції; – загальна якість виконання моделі.	0-15
Конструкційна складність	– складність конструкції; – використання різних типів деталей; – продуманість побудови моделі.	0-20
Деталізація моделі	– наявність дрібних деталей;	0-15

	– опрацювання елементів моделі; – додаткові конструкційні елементи (крила, кабіна, двигуни, інфраструктура).	
Презентація		
Презентація проєкту	– уміння учасників пояснити ідею моделі; – чіткість та зрозумілість виступу; – на запитання журі.	0-15

☒ **Максимальна кількість балів: 100**

Переможці визначаються за **найбільшою сумою балів**, отриманих від членів журі. Організатор конкурсу залишає за собою право встановлювати додаткові та спеціальні номінації для відзначення окремих робіт учасників, які відзначаються особливою креативністю, оригінальністю або технічним виконанням.