

CONCURSUL CEA MAI BUNA MAȘINĂ RUBE GOLDBERG 2023

Regulamentul concursului

1. Dispoziții Generale

- 1.1. Denumirea concursului: CEA MAI BUNA MAȘINĂ RUBE GOLDBERG 2023.
- 1.2. Tematica concursului: Agricultura sustenabilă
- 1.3. Concursul este organizat în contextul evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni, cu suportul proiectului GreenSCI – „Știința verde în serviciul societății sănătoase”.
- 1.4. Concursul se va organiza cu respectarea prevederilor prezentului Regulament, care este obligatoriu pentru toți participanții. Organizatorul își rezervă dreptul de a modifica prezentul Regulament sau de a prelungi perioada Concursului pe parcursul derulării acestuia și va anunța acest lucru public.

2. Condiții de participare la Concurs

- 2.1. La concurs pot participa echipe de studenți din cadrul universităților, colegiilor, liceelor.
- 2.2. Fiecare echipă poate include cel mult 6 (șase) membri.
- 2.3. Se permite formarea echipelor cu participanți din diferite universități, colegii, licee.
- 2.4. Cel puțin 4 membri ai echipei trebuie să facă parte din aceeași facultate (dacă nu este posibil, se permite mixarea studenților din cel mult 2 facultăți diferite).
- 2.5. Fiecare echipă va fi condusă de un mentor din cadrul universității/colegiului/liceului pentru consultare, ghidare și suport.
- 2.6. Funcționarea mașinii va fi demonstrată și jurizată pe data de 13 octombrie 2023, în cadrul Conferinței Internaționale „Innovative Manufacturing Engineering & Energy”, în cortul mare din Parcul-muzeu al UTM (str. Studenților).
- 2.7. La concurs pot participa doar echipele care vor completa Formularul de înregistrare. Formularul urmează a fi depus de către mentorul echipei.

3. Termenii de organizare a Concursului

- 1 – 15 septembrie 2023 – completarea de către mentor a Formularul de înregistrare;
- 13 octombrie – Evaluarea și anunțarea câștigătorilor Concursului.

4. Elaborarea conceptului mașinii

- 4.1. Sarcina finală a mașinii Rube Goldberg pentru toate echipele constă în irigarea unei plante. cu următoarele cerințe:
 - Pentru a asigura o vizualizare mai bună a mașinii, se recomandă plasarea unor surse de lumină pe mecanism și în interiorul acestuia, însă acestea nu trebuie să afecteze sau să ajute transferurilor de energie.

5. Cerințe și restricții către mașină:

- Fiecare echipă elaborează conceptul propriu al mașinii, care îndeplinește sarcina competiției;
- Dimensiunile mașinii nu trebuie să depășească 1.6m x 1.6m x 2m;
- Mașina trebuie să efectueze cel puțin 10 etape de transfer (noduri unice), nodurile extra vor fi punctate cu puncte extra în urma unui barem stabilit;

- Schema constructivă a mașinii trebuie obligatoriu să fie concepută și confecționată după principiul modular;
- E considerat „nod” sau „modul” orice transfer de energie de la un tip de acțiune la alt tip de acțiune. Transferuri identice (un set de domino-uri, o bilă ce se mișcă pe o pantă etc.) se tratează drept un singur nod;
- Rularea va dura 90-120 secunde;
- Pentru fiecare interacțiune după ce demonstrarea a început se aplică penalizare;
- Mașinile pot să aibă logo-uri sau alt material promoțional specific facultății, sponsorilor echipei sau concursului;
- Se interzice folosirea ființelor vii cu orice scop în componența mașinilor;
- Este interzisă utilizarea focului deschis;
- Orice părți componente care pot prezenta pericol sau pot afecta participanții, juriul sau spectatorii sunt categoric interzise;
- Orice obiect în zbor sau lăsat liber trebuie să se încadreze în limitele de dimensiune ale mașinii. Aceste restricții se referă și la picături de apă, baloane sparte și alte obiecte mici;
- Orice acțiune care ar modifica sau influența direct capacitatea de funcționare a altor mașini e un motiv spre descalificare;
- Este interzisă utilizarea circuitelor logice programabile (microprocesoarelor);
- Se interzice utilizarea motoarelor ca elemente de tracțiune sau rotație.

6. Modul de evaluare a lucrărilor

6.1. Lucrările vor fi evaluate de un juriu special creat din reprezentanții mediului academic din țară și de peste hotare.

6.2. Criteriile de apreciere a Mașinii Rube Goldberg:

- Numărul de etape de transfer (noduri);
- Derularea impecabilă a mașinii (fără intervenții);
- Complexitatea mașinii;
- Numărul de tipuri de energie folosite;
- Aspectul estetic/design al mașinii;
- Creativitatea soluțiilor utilizate;
- Încadrarea în timpul specificat;
- Prezentarea mașinii (descrierea funcționării acesteia);
- Sarcina se consideră efectuată complet, dacă la finalul etapelor de transfer (nodurilor) va fi irigată o plantă.

6.3. Penalități:

- Întârzierile în timpul rulării (per 3 secunde);
- Întârzierile în timpul resetării complete (per minut);
- Intervențiile în cazul blocării mașinii (per intervenție);
- Părăsirea spațiului de gabarit al mașinii de către elementele mobile (mingi, lichide);
- Comportamentul indecent (presiuni, defectare intenționată a dispozitivelor altor concurenți, plagiatul etc.);
- Alte încălcări ale regulamentului.

7. Premiile oferite în concurs, revendicarea și acordarea acestora

7.1. În cadrul prezentului Concurs, fiecare echipă are șansa de a câștiga unul dintre premiile oferite, în funcție de rezultatele jurizării:

- Cupa Locul I, medalii, diplome de mențiune, premiu bănesc;
- Medalii, diplome de mențiune, premiu bănesc;
- Medalii, diplome de mențiune, premiu bănesc;
- Toți participanții vor primi diplome de participare.

7.2. Anunțarea câștigătorilor și înmânarea premiilor se va face pe 13 octombrie.

8. Dispoziții finale

8.1. Participarea la acest Concurs implică obligativitatea respectării tuturor prevederilor prezentului Regulament. Prin participarea la acest concurs, participanții declară că acceptă, respectă și se conformează tuturor prevederilor, termenilor și condițiilor prezentului Regulament și nu vor folosi conținut protejat prin drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală, cu excepția cazului în care participantul este proprietarul acestor drepturi.

8.2. Participarea la acest Concurs presupune cunoașterea și acceptarea integrală, expresă și neechivocă a prezentului Regulament.

8.3. Prezentul concurs poate înceta în cazul apariției unui eveniment ce constituie forță majoră conform legislației în vigoare sau în cazul schimbării cadrului legislativ, astfel încât organizarea și desfășurarea concursului să presupună mărirea bugetului alocat acestui proiect.

8.4. Dacă o situație de forță majoră și/sau caz fortuit, inclusiv imposibilitatea Organizatorului din motive independente de voința sa, împiedică sau întârzie total sau parțial executarea Regulamentului și continuarea concursului, Organizatorul va fi exonerat de răspunderea privind îndeplinirea obligațiilor sale pentru perioada în care această îndeplinire va fi împiedicată sau întârziată. Organizatorul, dacă invocă forța majoră și/sau caz fortuit, este obligat să comunice participanților concursului, în termen de 5 zile lucrătoare de la apariția cazului de forță majoră.

8.5. Organizatorul își rezervă dreptul de a exclude definitiv orice persoană participantă în concurs care, prin comportamentul fraudulos, afectează bunul mers al concursului.

8.6. Organizatorul este îndreptățit să ia toate măsurile necesare în caz de tentativă de fraudă a Concursului, abuz sau orice alte tentative care ar putea afecta imaginea acestui Concurs. Orice intenție de influențare a rezultatelor Concursului va avea ca rezultat eliminarea din Concurs.

8.7. Organizatorul este absolvit de orice răspundere pentru toate prejudiciile suferite de către câștigător și/sau de către persoanele care îl reprezintă legal în legătură cu premiul câștigat.

9. Litigii

9.1. Eventualele litigii apărute între Organizator și participanții la prezentul Concurs se vor rezolva pe cale amiabilă