

Concursul adresat elevilor din clasele a XI-a

## CREATIVITATE TEHNICĂ

Concursul se adresează elevilor din clasele a XI-a ai liceelor, colegiilor tehnice și grupurilor școlare ce urmează programe de pregătire în cadrul filierei tehnologice, profil tehnic.

Concursul va consta în prezentarea unor prototipuri de dispozitive realizate conform regulamentului de mai jos.

### REGULAMENT DE DESFĂȘURARE:

1. Concursul se desfășoară pe echipe formate din **2-4 elevi**.
2. Cu o săptămână înainte de concurs, fiecare echipă va primi un set de piese furnizate de organizatori.
3. Echipele au libertatea de a selecta din acest set piesele necesare pentru realizarea dispozitivului mecanic.
4. În plus față de piesele primite, fiecare echipă poate utiliza **cel mult 8 piese sau subsansambluri suplimentare**, alese liber. Prin *subsansamblu* se înțelege o componentă tehnică auxiliară, cu funcție specifică intermediară într-un ansamblu.

Sunt permise:

- elemente de structură (ex. carcase, plăci, profile, cadre);
- elemente de fixare (ex. șuruburi, piulițe, coliere, adezivi);
- elemente de acționare (ex. motoare electrice, actuatori, electromagneți);
- elemente de alimentare (ex. baterii, surse de alimentare);
- elemente de transmisie simple (ex. axe, curele, roți, cabluri).

Sunt interzise:

- subsansambluri care conțin mecanisme deja funcționale sau care realizează în mod autonom o funcție mecanică complexă (ex. cutii de viteză, mecanisme de antrenare asamblate);
- subsansambluri programabile (ex. plăci de dezvoltare de tip Arduino).

5. Construcția dispozitivului trebuie să fie realizată exclusiv de echipa înscrisă în concurs.
6. Echipele vor avea la dispoziție **15 minute** pentru prezentarea dispozitivului în fața juriului.
7. Prezentarea trebuie să includă o **explicație a principiului de funcționare și demonstrarea funcționalității** dispozitivului.

### BAREM

Proiectele vor fi departajate în funcție de următoarele criterii:

1. **Gradul de complexitate al mecanismului** – max. 20 puncte
  2. **Numărul de piese utilizate din cele propuse** – max. 20 puncte
  3. **Creativitatea și inovația în design** – max. 20 puncte
  4. **Funcționalitatea dispozitivului** – max. 20 puncte
  5. **Calitatea prezentării și claritatea explicațiilor** – max. 20 puncte
- Total: 100 puncte**

***Comisie concurs:***

Coordonator: Șef lucrări dr. ing. BEȘLIU – BĂNCESCU Irina

Membri : Șef lucrări dr. ing. SEVERIN Traian - Lucian

Șef lucrări dr. ing. ROTARU Gelu - Marius