

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE MECANICĂ**  
**SPECIALIZAREA: MECATRONICĂ**  
**PROMOȚIA 2023**

De la ultima ediție a Zilelor Educației Mecatronice 2019, 21-24 mai, organizată de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică au trecut patru ani în care nu s-au mai putut organiza evenimente datorită pandemiei și restricțiilor ce au urmat.

Universitățile participante la edițiile concursului au fost:

1. Universitatea Transilvania din Brașov
2. Universitatea Politehnică din București
3. Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (organizator)
4. Universitatea din Craiova
5. Universitatea ”Lucian Blaga” din Sibiu
6. Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
7. Universitatea Politehnică Timișoara
8. Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
9. Universitatea Tehnică a Moldovei
10. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării

Olimpiada Națională de Mecatronică este un concurs studențesc din cadrul manifestării științifice “Zilele Educației Mecatronice”. Olimpiada este destinată studenților de la specializarea “Mecatronică” la nivel de licență și de masterat, fiind consacrată pe calendarul celor mai importante universități tehnice din țară, ajungând acum la ediția a XI-a.

Manifestarea, la care au fost prezente centrele universitare reprezentative din România, care asigură pregătire de excelență în domeniul mecatronic, a fost organizată de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, Departamentul Mecatronică și Dinamica Mașinilor, în perioada 23-26 Mai 2023.

Echipa TUIAȘI a participat la cinci secțiuni ale concursului.

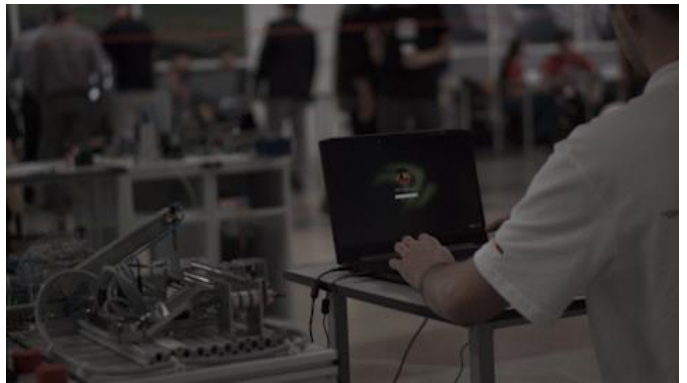
Concursul a cuprins următoarele secțiuni:

- *Sisteme mecatronice industriale*
- *Roboți mobili - Line-Follower*
- *Roboți mobili - Mini Sumo*
- *Sisteme mecatronice de zbor fără pilot*
- *Realizări în domeniul mecatronicii*
- *Realizări în domeniul mecatronicii - Aplicatii Matlab*

Rezultatele concursului ZEM 2023, Cluj-Napoca se regăsesc pe site-ul oficial al competiției:  
<https://zem.utcluj.ro/informatii-participanti/rezultate-finale-zem-2023/>

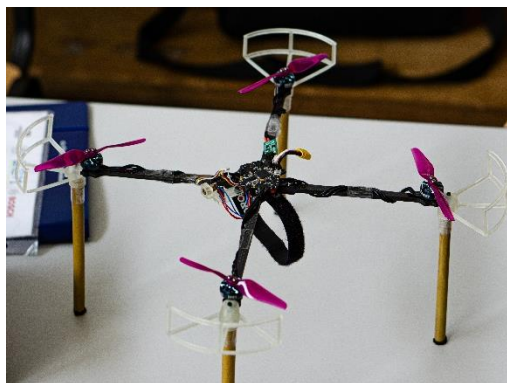


**Secțiunea: Sisteme Mecatronice** a avut loc în ziua de miercuri, 24 mai 2023, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Muntean Nicolae și Mura Mihai s-a clasat pe locul IV, obținând **mențiune**.



Echipele participante au trebuit să asambleze, să calibreze și să pună în funcțiune un sistem mecatronic industrial, să identifice și să remedieze anumite defecțiuni, să programeze funcționalitatea sistemului într-un limbaj industrial specific automatelor programabile, totul în acord cu cerințele și constrângerile impuse de comisia concursului.

**Sisteme Mecatronice de Zbor Fără Pilot (DRONE)** a avut loc în ziua de joi, 25 mai 2023, echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Acsinte Mihai și Bazatin Iulian clasându-se pe primul loc, obținând **premiul I**.

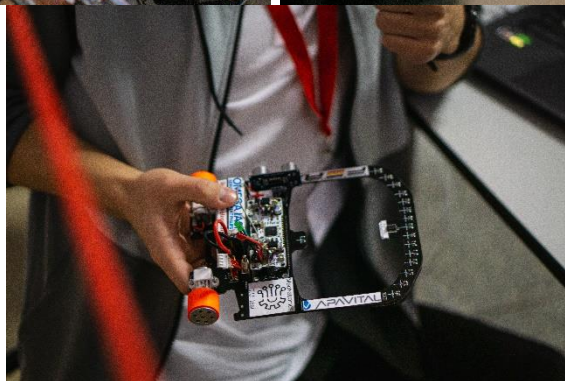
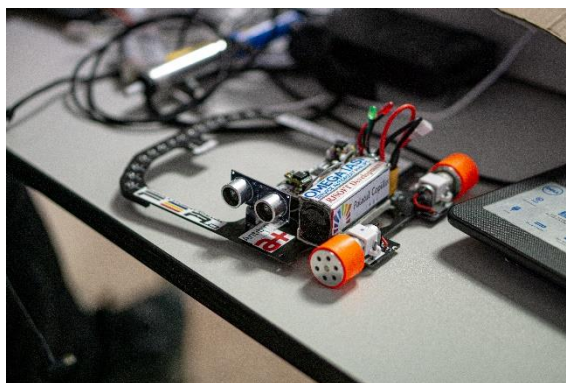


Proba a inclus trei cerințe, drona fiind comandată de operator:

- stabilitate la punct fix;
- parcurgerea unui traseu impus;
- preluarea unui colet de 100 - 200g de pe un pedestal, parcurgerea unui traseu impus și depunerea coletului pe pedestalul de unde a fost luat.

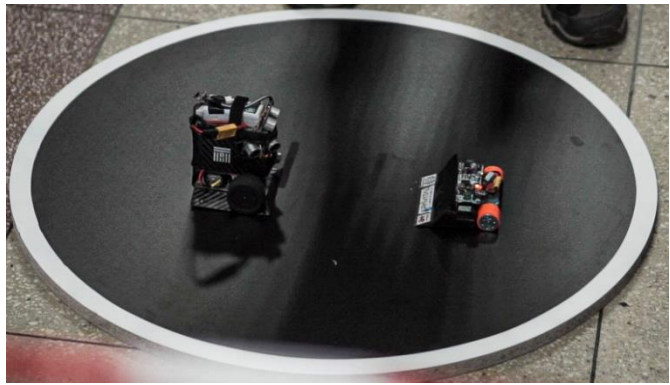
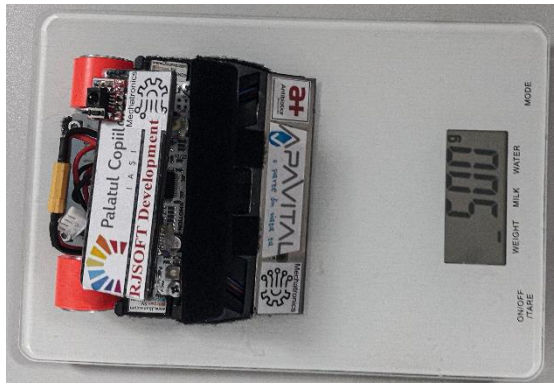


**Secțiunea Roboți Mobili – Line-Follower** a avut loc în ziua de joi, 25 mai 2023, echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Pustovoi Artiom și Lupu Damian obținând **premiul I**.



Concursul de roboți mobili a urmărit identificarea și premiarea celor mai bune echipe studențești de proiectanți și programatori de platforme mobile autonome (roboți mobili). O echipă se va prezenta în concurs cu un singur tip de platformă cu care va participa la toate probele. Echipele trebuie să proiecteze, să realizeze și să programeze aceste platforme, respectiv trebuie să implementeze cele mai adecvate strategii de control pentru a putea parcurge traseele în mod optim: să depășească corect toate obstacole și să parcurgă traseele în timpul cel mai scurt. Este interzisă participarea în concurs cu platforme achiziționate din comerț. Fiecare echipă trebuie să poată demonstra paternitatea platformei de concurs.

**Secțiunea Roboți Mobili – Mini Sumo** a avut loc în ziua de joi, 25 mai 2023, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Mironescu Radu-Constantin și Lupu Damian s-a clasat pe locul I, obținând **premiul I**.



Robotul de MiniSumo nu trebuia să depășească 500g!

**Secțiunea Realizări în domeniul mecatronicii** a avut loc în ziua de joi, 25 mai 2023, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Acsinte Mihai, Bazatin Iulian și Onofrei Ionuț s-a clasat pe locul IV, obținând **mențiuni** pentru *Dronă quadcopter cu controler de zbor F405*, iar Ciocan Ilie, diplomă de participare pentru realizarea: *Zeppelin RC cu controler de zbor Matek F411-WTE*.

*Festivitatea de premiere a avut loc vineri, 26 mai 2023.*



Transmitem mulțumiri firmei Continental Iași, sponsorul echipei TUIAȘI, sponsorului concursului, firma BOSCH, implicată în organizarea evenimentului și Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, Departamentul de Mecatronică și Dinamica mașinilor, organizatorul principal.