

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

ZILELE EDUCAȚIEI MECATRONICE
BUCUREȘTI, 23 – 26 APRILIE, 2024

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLTEHNICA București a găzduit anul acesta, cea de-a XII-a ediție a Zilelor Educației Mecatronice – Olimpiada Națională de Mecatronică – în perioada 23 – 26 aprilie.

Eveniment universitar important, cu un istoric de 11 ani, aduce împreună studenți și profesori din centrele universitare din România care asigură pregătire de excelență în MECATRONICĂ (domeniul universitar Mecatronică și Robotică).

Evenimentul constituie un pol de atracție și inspirație pentru studenții universităților din țară și nu numai, fiind cea mai importantă manifestare la care acestia își pot verifica și testa competențele, prin participarea la concursuri de programare a sistemelor industriale, de realizare și programare a roboților mobili și a dronelor în aplicații de viteză și trasee cu obstacole. De asemenea, sunt organizate expoziții cu realizările de excepție ale studenților specializărilor de mecatronică din țară și din străinătate.

Universități participante:

- Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLTEHNICA București
- Universitatea Transilvania din Brașov
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
- Universitatea Politehnica Timișoara
- ***Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași***
- Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
- Universitatea din Craiova
- Universitatea din Oradea
- Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava

Secțiuni concurs:

- Sisteme Mecatronice
- Roboți Mobili – Line-Follower
- Roboți Mobili – Mini Sumo
- Sisteme Mecatronice de Zbor Fără Pilot
- Realizări în domeniul Mecatronicii
- Realizări în domeniul mecatronicii – Aplicații Matlab

Alături universități au fost și companii importante din domeniu care doresc să-și prezinte activitatea pe care o desfășoară și importanța multidisciplinarității mecatronicii în companie.

Echipa TUIAȘI a participat la toate cele 6 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 - Aplicații Matlab*

REZULTATELE CONCURSULUI ZEM 2024, BUCURESTI



Sectiunea: Sisteme Mecatronice a avut loc în ziua de miercuri, 24 aprilie 2024, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Muntean Nicolae, Ilco Costin și Mura Mihai (rezervă) s-a clasat pe locul IV, obținând **mențiune 1**.

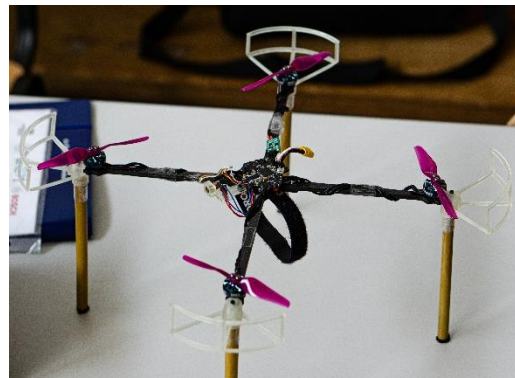


Echipele participante au trebuit să asambleze, să calibreze și să pună în funcțiune un sistem mecatronic industrial, să identifice și să remedieze anumite defecțiuni, să programeze funcționalitatea sistemului într-un limbaj industrial specific automatelor programabile, totul în acord cu cerințele și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

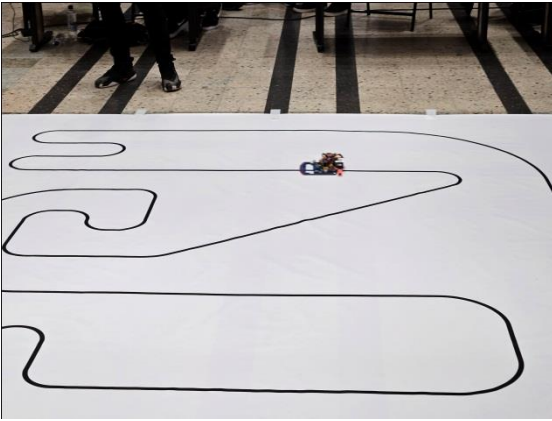
Sisteme Mecatronice de Zbor Fără Pilot (DRONE) a avut loc în ziua de joi, 25 aprilie 2024, echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Acsinte Mihai și Bazatin Iulian clasându-se pe primul loc, obținând **premiul I**.

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.

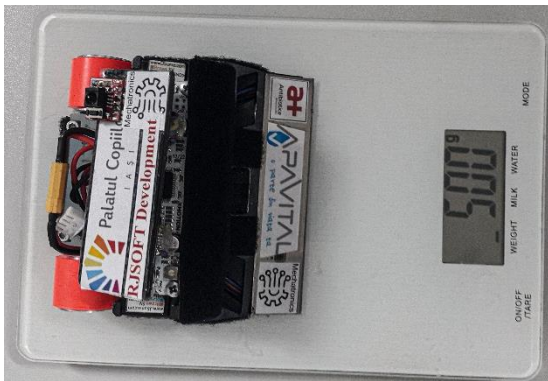


Sectiunea Roboți Mobili – Line-Follower a avut loc în ziua de joi, 25 aprilie 2024, echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Lupu Damian și Mironescu Radu, obținând **mențiune I**.



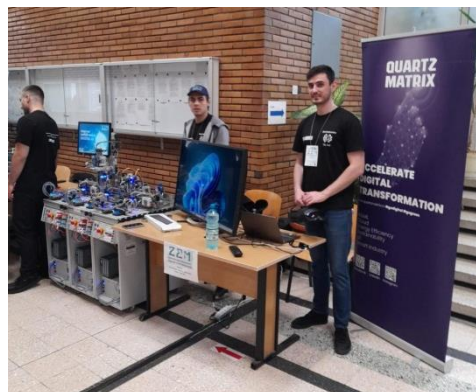
Concursul de roboți mobili a urmărit identificarea și premiarea celor mai bune echipe studențești de proiectanți și programatori de platforme mobile autonome (roboți mobili). O echipă se va prezenta în concurs cu un singur tip de platformă cu care va participa la toate probele. Echipele trebuie să proiecteze, 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.

Sectiunea Roboți Mobili – Mini Sumo a avut loc în ziua de joi, 25 aprilie 2024, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics formată din Mironescu Radu-Constantin și Lupu Damian a obținut **premiul II**.



Robotul de MiniSumo nu trebuia să depășească 500g!

Realizări în domeniul mecatronicii – Aplicații Matlab a avut loc în ziua de joi, 25 aprilie 2024, unde echipa T.U. Iasi Mechatronics studentul Secară Dragoș a obținut **premiul III** pentru Acționarea MECLAB prin aplicația Matlab-Simulink.



Festivitatea de premiere a avut loc vineri, 26 aprilie 2024.



Transmitem mulțumiri firmei Quarty Matrix SRL, sponsorul echipei TUIAȘI, sponsorului concursului, firma BOSCH, implicată în organizarea evenimentului și Facultății de Inginerie Mecanică și Mecatronică a Universității naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București, organizatorul principal.