



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



Zilele Tehnicii Studențești Ediția a X-a

Craiova, 2018

Organizația Studenților din Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică (O.S.A.C.E.) împreună cu Universitatea din Craiova și Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică din Craiova, organizează Simpozionul național „Zilele Tehnicii Studențești”, ediția a X-a.

Simpozionul se desfășoară în perioada:

- **23-26 aprilie 2018** – Sesiunea națională de comunicări științifice
- **03-04 mai 2018** – Competiția „Să cunoaștem Mecatronica și Robotica”

I. Sesiunea de comunicări științifice va conține prezentări de lucrări ale studenților organizate pe următoarele domenii/subdomenii:

IT&C

Compilatoare
Sisteme de operare Desktop/ Mobile
Modelarea și evaluarea sistemelor de calcul
Comerț electronic
Securitatea datelor
Inteligență Artificială
Aplicații în rețelistică
Sisteme expert
Aplicații cu baze de date
Software industrial

Algoritmă
Comunicații de Date
Administrarea rețelelor de calculatoare
Sisteme digitale
Grafică 2D/3D Aplicații World Wide Web
Aplicații Android
Aplicații IOS
Aplicații Windows Phone
Gaming
Procesare paralelă și sisteme distribuite în multimedia

Automatică/Mecatronă/Robotică

Automotive control
Roboți mobili
Analiză și sinteza dispozitivelor numerice
Automate programabile
Microcontrolere și microprocesoare
Prelucrarea numerică a semnalelor
Prelucrarea și recunoașterea imaginilor
Robotică
Realitate virtuală
Realitate Augmentată
Sisteme de achiziție și interfețe de proces

Sisteme de conducere distribuită
Sisteme de comunicație
Sisteme de măsurare și instrumentație
Sisteme hibride
Sisteme hidraulice și pneumatice
Sisteme în timp real
Sisteme integrate
Sisteme critice
Sisteme numerice de reglare
Ingineria reglării automate
Interfețe om-mașină





MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



Electronică și Telecomunicații

Electronică industrială	Estimare spectrală
Tehnologii și tehnici TV	Controlul activ al zgomotului
Electronică digitală	Circuite și sisteme microelectronice
Electronică de putere	Proiectarea asistată de calculator a circuitelor integrate analogice
Sisteme senzoriale	Optoelectronică
Simularea, modelarea și optimizarea circuitelor electronice	Măsurarea mărimilor neelectrice
Circuite digitale	Identificare modală
Circuite integrate analogice	Stabilizarea dimensională prin vibrație

II. Competiția „Să cunoaștem Mecatronica și Robotica” va conține trei probe:

1. Roboți mobili
 - O singura echipă/universitate formată din 2 studenți
 - O singura echipă/ liceu formată din 2 elevi
2. Sisteme mecatronice :
 - O singura echipă/universitate formată din 2 studenți
 - O singura echipă/ liceu formată din 2 elevi
3. Realizări practice ale studenților în domeniul Mecatronicii și Roboticii
 - Maxim 2 lucrări /universitate

Concursul se adresează tuturor studenților din ciclul de licență și master interesați de domeniul Mecatronica și Robotica. Totodată, în cadrul acestui eveniment va avea loc și competiția interregională “Să descoperim Mecatronica și Robotica 2018”, competiție adresată tuturor elevilor din învățământul liceal.

Probele practice vor fi susținute în incinta companiei Ford România SA, jurizarea urmând a fi realizată de specialiști din mediul industrial. Cadrele didactice însoțitoare vor avea statut de observatori. Toate echipele participante vor primi, după înscriere documentația necesară pregătirii pentru fiecare probă, în prima zi organizatorii urmând a asigura o perioadă de antrenament de minim 4 ore.

III. Înscrierea participanților

1. Înscrierea la “Sesiunea națională de comunicări științifice” din cadrul ZTS se face prin completarea formularului de înscriere de la adresa <http://bit.ly/ZTS2018-SESIUNE-COMUNICARI> până la data de **17 aprilie 2018**.

- În cazul în care un proiect are mai mulți autori (maxim 2 studenți reprezentanți), fiecare din aceștia va completa câte un formular de înscriere cu datele personale, obligatoriu completând și numele echipei.
- Studenții înscriși pot participa la toate domeniile menționate, cu lucrări diferite.
- Dacă un student sau o echipă de studenți dorește să se înscrie la mai multe domenii, atunci trebuie completat formularul de înscriere individual pentru fiecare domeniu în parte.





MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



- Vor fi luate în considerare doar informațiile furnizate prin intermediul formularului de înscriere.
- Participarea la acest eveniment se face prin completarea formularului de înscriere.
- Fiecare student sau echipă de studenți trebuie să transmită prin formularul de înscriere și un rezumat al lucrării de minim o jumătate de pagină.
- Fiecare student sau echipă de studenți trebuie să pregătească o prezentare (ex. Power Point, Prezi, video etc.) pe care să o susțină în prezența unui juriu, format din cadre didactice sau reprezentanți ai unor companii de profil IT.
- Prezentarea se va face în limba română, punându-se la dispoziție calculator/laptop, conexiune la internet și proiector.

Se vor acorda premii, diplome, cupe și medalii pentru fiecare domeniu în parte. Participarea la această acțiune este fără taxă de participare, studenții având asigurată cazarea și masa.

2. Înscrierea la competiția „Să cunoaștem Mecatronica și Robotica” din cadrul ZTS se face prin completarea formularului de înscriere de la adresa <http://bit.ly/ZTS2018-MR> până la data de **17 aprilie 2018**.

- În cadrul probei de Roboți mobili, va putea participa o singură echipă/universitate formată din maxim 2 studenți având vârsta mai mică sau egală cu 25 de ani. Fiecare echipă va participa cu robotul CONSTRUIT de respectiva echipă, proba constând în două curse contra cronometru pentru un traseu de viteză și unul cu obstacole. Pentru secțiunea elevi se menține condiția ca fiecare liceu să participe cu o singură echipă formată din 2 elevi, aceștia urmând a participa cu propriul robot sau, dacă acest lucru nu este posibil vor avea la dispoziție 2 ore pentru a realiza un robot bazat pe structurile Lego Mindstorm puse la dispoziție de organizatori.

- În cadrul probei de Sisteme mecatronice, va putea participa o singură echipă/universitate formată din maxim 2 studenți având vârsta mai mică sau egală cu 25 de ani. Fiecare echipă va participa cu propriul automat programabil destinat realizării protocolului și sistemului selectat de juriu. Echipamentele mecatronice suport vor fi puse la dispoziție de organizatori. Pentru secțiunea elevi se menține condiția ca fiecare liceu să participe cu o singură echipă formată din 2 elevi. Echipamentele mecatronice suport vor fi puse la dispoziție de organizatori.

- Pentru proba de Realizări practice ale studenților în domeniul Mecatronicii și Roboticii, se pot înscrie maxim 2 lucrări /universitate. Fiecare lucrare va trebui să aibă o realizare practică și un videoclip de prezentare care va evidenția:

- Universitatea reprezentată de respectiva echipa;
- Echipa proiectului și coordonatorul acestuia;
- Funcționalitatea realizării, a avantajelor și problemelor pe care le rezolvă respectiva lucrare.

Se vor acorda premii, diplome, cupe și medalii pentru fiecare domeniu în parte. Participarea la această acțiune este fără taxă de participare, studenții/elevii având asigurată cazarea și masa.

