



ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

**ZTS**

EDIȚIA A VIII-A

Sesiune națională  
de comunicări

18-22 APRILIE, CRAIOVA



ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

**ZIS**

EDIȚIA A VIII-A



# DESPRE



## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

O carieră în domeniul tehnic pornește de la dorința de a inova, cât și de la pasiunea pentru tehnologie. Într-un domeniu în evoluție continuă și rapidă, considerat suport pentru societate, preocuparea pentru progresul tehnicii reprezintă un punct vital. Printre calitățile unui inginer în devenire se evidențiază îndemânarea, gândirea logică, răbdarea, spiritul de observație, setea pentru cunoaștere și nu numai. Toate aceste aptitudini deosebite au rolul unei baze ce va fi modelată în facultate, ca în final să devină un stâlp de rezistență în cariera individului.

Mediul universitar oferă o pregătire complexă tuturor studenților din facultățile de profil. În prezența cunoașterii și inițiativei, viitorul oferă perspective optimiste. Noi orizonturi se deschid, ca efect al influenței companiilor mari, ce continuă să își deschidă centre în România. Dimensiunile practice ale lucrărilor propuse de studenți sunt conturate de îmbinarea tehnicii de vârf și a cunoștințelor de specialitate ale acestora în cadrul unor programe și proiecte.

În anul 2004, proiectul „Zilele Tehnicii Studențești” a fost o probă de foc pentru coeziunea echipei OSACE. Succesul obținut a dus la susținerea anuală a acestui eveniment și a contribuit la îmbunătățirea imaginii organizației în mediul universitar și comunitate. Atitudinea pozitivă a firmelor de specialitate cu privire la parteneriatul în derularea unui asemenea proiect, cât și gradul receptivității studenților față de mediul tehnic, marchează complexitatea „Zilelor Tehnicii Studențești”, care vine în întâmpinarea nevoilor din cadrul studenților, dar și a pieței de muncă din domeniu. Prin succesul evenimentului, se face simțită influența directă asupra firmelor dominante de profil tehnic, viitorii ingineri fiind încurajați în a-și susține proiectele și în a se informa în legătură cu ofertele de muncă ale pieței europene.

Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică are numeroși colaboratori ce aleg să fie parteneri în acest proiect și care au contribuit de-a lungul timpului la creșterea gradului de implicare a studenților în activitățile importante pentru mediul universitar. OSACE este echipa care a elaborat proiectul și propunerile de activități, folosind documentările realizate în rândul studenților din domeniul tehnic, toți membrii luând parte la procesele pregătitoare.

În urma unei analize efectuate asupra specializărilor din facultățile de profil, a fost identificată o colecție de secțiuni folosite în concursul de lucrări și referate, urmând ca aproape fiecare facultate să aibă reprezentabilitate în acest proiect.

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# DESPRE

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Folosind experiența acumulată în domeniul promovării studenților ca punct de plecare, am propus activități care să surprindă și să întâmpine nevoile viitorilor ingineri.

Echipa noastră va participa la elaborarea materialelor de promovare a proiectului, la susținerea unor campanii de informare, dar și la activitățile destinate dezvoltării abilităților de participare ale studenților. Sperăm să aducem o contribuție importantă la îmbunătățirea unor precedente în mediul universitar. Din punct de vedere evolutiv, permanentele evaluări ale rezultatelor înscrise anterior, lărgirea unui sistem de colectare a CV-urilor, implementarea proiectelor eficiente în cadrul firmelor de specialitate, cât și familiarizarea studenților cu tehnica de vârf au adus o contribuție valoroasă.

“Zilele Tehnicii Studențești” vine în sprijinul studenților din facultățile tehnice, oferind:

- sesiune de lucrări și referate de profil (IT&C, Automatică, Robotică, Mecatronică, Electronică);
- vizite tehnice la companii de top din domeniu;
- dezbateri asupra principalilor factori decidenți în evoluția pe termen lung a tehnologiilor și impactul acestora asupra societății.

Obiectivele acestui proiect se axează pe:

- calitatea superioară a referatelor propuse de viitorii ingineri;
- sprijinirea studenților în susținerea unor lucrări inovative adaptabile oricărei arii de activitate din domeniul tehnic;
- aprecierea favorabilă primită din partea firmelor de specialitate;
- stabilirea de parteneriate între facultățile tehnice și companiile aparținente aceluiași mediu;
- accesibilitatea pieței de muncă valabilă pentru toți studenții, datorată colectării de CV-uri, ce va fi asigurată printr-o diversitate de programe și proiecte studențești.

Proiectul beneficiază de sustenabilitate, ca urmare a implicării societății civile, a autorităților locale și a firmelor de specialitate, ce pot asigura continuitatea șirului de activități și în viitor. Rămâne, totuși, o deschidere largă în sensul posibilității dezvoltării acestui tip de activități ingineresti, asemănătoare prin expertiză și contribuție a partenerilor implicați.

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*

# DOMENII, SUBDOMENII

---



## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

### IT&C

- Compilatoare
- Sisteme de operare
- Modelarea și evaluarea performanțelor sistemelor de calcul
- Comerț electronic
- Securitatea datelor
- Inteligență Artificială
- Aplicații în rețele
- Sisteme expert
- Baze de date
- Software industrial
- Algoritmică
- Programare în limbaj de asamblare
- Proiectarea translatoarelor
- Comunicații de Date
- Administrarea rețelelor de calculatoare
- Sisteme digitale
- Grafică 2D/3D
- Aplicații www
- Gaming
- Procesare paralelă și sisteme distribuite în multimedia
- Aplicații Android
- Aplicații IOS

### Automatică/Mecatronică/Robotică

- Analiză și sinteza dispozitivelor numerice
- Automate programabile
- Microcontrolere și microprocesoare
- Prelucrarea numerică a semnalelor
- Prelucrarea și recunoașterea imaginilor
- Robotică
- Realitate virtuală
- 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

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# DOMENII, SUBDOMENII

---

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Sisteme numerice de reglare  
Ingineria reglării automate  
Grafică asistată de calculator  
Interfețe om-masină  
Roboți mobili

### Electronică

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



# O.S.A.C.E.

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI



În anul 2001 un grup de tineri din Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică a început să pună bazele unei noi organizații studențești care să reprezinte studenții și tinerii din Centrul Universitar Craiova. Astfel, la data de 28 mai 2001 se înființează Organizația Studenților din Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, pe scurt OSACE.

OSACE este în primul rând o echipă de tineri serioși, muncitori și cu o mare dorință de a lucra împreună cu alți tineri. Scopul nostru este de a organiza acțiuni culturale, profesionale, științifice, sportive și sociale pentru tineri, în special pentru studenți.

De asemenea colaborarea cu conducerea facultății este foarte benefică deoarece putem dezbate problemele studenților direct cu cei care se ocupă de ele. Parteneriatele cu alte instituții și organizații din țară și străinătate sunt într-un număr foarte mare datorită seriozității și implicării active în viața studentească și este un plus de credibilitate pentru noi. Membrii noștri sunt bine instruiți prin traininguri, de aceea toate proiectele organizate de noi au un real succes printre tineri.

Unitatea, dăruirea și profesionalismul au făcut ca această echipă, care primește în fiecare an membri noi, să fie foarte mare și foarte apreciată la nivel local și național. Conducerea își respectă membrii și știe să gestioneze problemele apărute. Încercăm să colaborăm cât mai mult cu studenții înscriindu-ne pe grupurile lor de discuții, organizând întâlniri cu toți șefii de grupe, toate acestea pentru a afla problemele studenților, care sunt cele mai importante pentru noi. Răsplată noastră este numărul mare de participanți la proiecte, mulțumirile primite și dorința de a-i face pe studenți să revină și cu alte ocazii.

Încă din primul an de activitate, OSACE organizează anual Balul Bobocilor al Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică. Activitatea noastră a luat amploare în anul universitar 2003-2004 cu prima ediție a proiectului "Soft Market". În anii 2005-2006 s-a trecut la un alt nivel: "Zilele Tehnicii Studentesti", proiect internațional ajuns până la ediția a VII-a (anul 2010). În toamnă anului 2007 debutează și cel de-al doilea proiect internațional, "Sintes Student Edition", dezvoltând și acesta o tradiție până în anul 2011. Pe lângă aceste mari proiecte, de-a lungul timpului OSACE a organizat campionate sportive, proiecte culturale ("Zilele Studentului Craiovean") (2007) și activități umanitare.

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# O.S.A.C.E.

---

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

În anul 2014 s-au pus bazele unui proiect HOW TO care ajută studenții să se dezvolte din punct de vedere personal și profesional ajungând în prezent la o a doua ediție.

Din primăvara anului 2015, OSACE vine în sprijinul studenților pentru a-i ajuta să-și îmbunătățească cunoștințele în materie de manipulare virtuală a circuitelor electronice, prin sesiunile de OrCAD Training desfășurate în perioadă 7-22 Martie.

Toamna anului 2015, aduce în prim-plan debutul proiectului "Introducere în viața de student" unde bobocii și studenții din anii mai mari, au aflat mai multe informații despre ceea ce înseamnă studenția în Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, din perspectiva noastră. Deasemnea, luna noiembrie a acestui an aduce și a doua ediție OrCAD Trainig, mult așteptată de studenții din centrul universitar craiovean.

OSACE se bucură de sprijinul conducerii facultății în atingerea scopurilor și obiectivelor fiecărei activități prin orice mijloace de care aceasta dispune.

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Casele de cultură ale studenților au ca obiect principal de activitate organizarea și desfășurarea acțiunilor cultural-artistice, distractive, educative, turistice interne și internaționale, sportive, de agrement, precum și alte servicii cu precădere pentru studenți. În acest sens, Casele de Cultură promovează și desfășoară activități culturale și artistice specifice, manifestări sportive și turistice, educative, recreativ-distractive, transport și de agrement; inițiază și organizează cercuri artistice, cenacluri, cursuri teoretice și practice, ateliere de creație; asigură desfășurarea activității formațiilor artistice studențești; asigură participarea studenților în conceperea și organizarea manifestărilor culturale și artistice specifice, manifestărilor sportive și turistice, educative, recreativ-distractive și de agrement.

Casa de Cultură a Studenților din Craiova a luat ființă exact acum o jumătate de secol, în 1964, devansând cu un an înființarea Universității din Craiova. Mai întâi, CCS Craiova a activat în Palatul „Nicolae Titulescu”, sub supravegherea Ministerului Învățământului. În anul 1979, nevoia de extindere a activităților a dus la mutarea sediului Casei de Cultură a Studenților la adresa din strada Eugeniu Carada, demarându-se lucrările pentru construirea unor noi corpuri de clădiri, inclusiv a unei săli de spectacole de mari dimensiuni.

După 9 ani de muncă asiduă, lucrările au luat sfârșit, astfel ca pe 2 mai 1988 Sala mare de Spectacole a fost dată în folosință. Curând, sala a intrat în conștiința studenților datorită desfășurării primului festival studențesc „Jazz, Folk, Rock”. Datorită impactului mare al acestui eveniment de amploare, toate Casele de Cultură din țară au preluat ideea și astfel s-a ajuns la prezentarea evenimentului în celebra revistă Billboard.

Casa de Cultură a Studenților Craiova a fost și rămâne un loc deschis tuturor studenților voluntari, ajungând să devină una dintre cele mai active instituții de acest gen. De aici au plecat nume mari în show-biz-ul românesc, precum Janina Matei, Gabriel Cotabiță, Aurelian Temișan, formațiile Redivivus, Magazinul de Muzică, membrii grupului umoristic Vacanța Mare etc.

Casa de Cultură a Studenților a reprezentat de la începuturi un spațiu al spiritelor tinere și libere, al culturii autentice, oferind tinerilor o alternativă elevată de petrecere a timpului liber. Această instituție reprezintă un mediu în care se dezvoltă calitățile artistice și morale ale tinerilor studenți, fiind totodată un spațiu de manifestare pentru experimente culturale, precum și de promovare și afirmare a tinerelor talente.



# UCV

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Programele educaționale și de formare ale Universității din Craiova propulsează studenții spre o carieră de succes, aceștia fiind imaginea prezentului și a viitorului.

### **O universitate cu vocație internațională**

Universitatea din Craiova este parte integrantă a comunității academice europene și internaționale, împărtășind valorile culturale, morale, științifice și educaționale ale acesteia; este afiliată la EUA -European Universities Association (Asociația Universităților Europene); CER - Conference of European Rectors (Conferința Rectorilor Europeni); IAU - International Association of Universities (Asociația Internațională a Universităților); IAUP - International Association of University Presidents (Asociația Internațională a Președinților de Universități); AUF -Agence Universitaire de la Francophonie (Agenția Universitară a Francofoniei); BSUN - Black Sea Universities Network (Rețeaua Universităților de la Marea Neagră); AEUA - Association of Arab and European Universities (Asociația Universităților Arabe și Europene) etc.

### **O universitate centrată pe student**

Universitatea din Craiova este mândră de performanțele studenților și absolvenților săi, fiind un bazin de recrutare a studenților și absolvenților de către companii multinaționale, IMM-uri, instituții etc din România și din Europa.

UCV oferă servicii variate studenților: cazare în cămine modernizate, cantine, biblioteci ultramoderne, facilități sportive și culturale, burse de studiu, burse de mobilitate, consultanță în vederea dezvoltării parcursurilor individualizate etc. și încurajează spiritul civic și antreprenorial și promovează voluntariatul ca valori adăugate în construcția unui CV care să vă evidențieze.

### **O universitate în slujba societății**

Universitatea din Craiova manifestă o atitudine de responsabilitate publică cu privire la calitatea educației furnizate, performanța cercetării științifice și serviciile furnizate comunității, punând un accent deosebit pe modalitatea în care răspunde la cerințele pieței muncii, contribuind la dezvoltarea coeziunii sociale prin sporirea angajabilității absolvenților.

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# A.C.E.



## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică este una dintre cele patru facultăți de inginerie ale Universității din Craiova. Ca structură de învățământ este cea mai complexă facultate, cu caracter de mini-politehnică în domeniul științei și tehnologiei informației. În prezent, facultatea are peste 1600 studenți (peste 1200 studenți la cursurile secțiilor de ingineri, peste 380 studenți la specializările de studii de master, mai mult de 25 doctoranzi) dintre care mai mult de 300 sunt bursieri. Planul structural de învățământ este rezultatul a peste 50 de ani de experiență și evoluție, modificările succesive urmărind îndeaproape progresele rapide înregistrate pe plan mondial în domeniile Automatică, Calculatoare, Electronică și Mecatronică. Diplomele acordate sunt echivalente cu diplomele celor mai prestigioase universități din lume.

La competițiile anuale, cadrele didactice ale facultății au fost incluse în colective care au câștigat dreptul de finanțare din surse naționale și internaționale, în mai mult de 50 de granturi de cercetare științifică. În acest mod, pe de o parte, se certifică nivelul științific de pregătire al colectivului, iar pe de altă parte, se creează premisele îmbunătățirii bazei materiale a laboratoarelor utilizate de studenți.

Facultatea are relații de colaborare academică cu numeroase instituții de învățământ și cercetare prestigioase, din țară și din străinătate. Aceste relații de colaborare au permis perfecționarea cadrelor didactice, actualizarea planurilor de învățământ și modernizarea laboratoarelor. În fiecare, an mai mult de 30 de studenți beneficiază de burse de studii la universități din Germania, Franța, Grecia, Portugalia, Italia, Spania, Olanda, Belgia și Cehia.

### **Domenii de studiu:**

#### INGINERIA SISTEMELOR

Automatică și Informatică Aplicată

Ingineria Sistemelor Multimedia

#### CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Calculatoare

Calculatoare (cu predare în limba engleză)

#### INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII

Electronică Aplicată

#### MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

Mecatronică

Robotică

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# U.N.S.R.

---

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Uniunea Națională a Studenților din România este o federație apolitică ce are ca scop reprezentarea intereselor socio-profesionale ale studenților din România.

Federația a fost înființată în urmă întâlnirii liderilor din cele mai importante centre universitare din țară, care au decis conturarea și promovarea la nivel național și internațional a unui set de valori comune mișcării studențești din România.

Grupul de inițiativă a acestei federații naționale a hotărât înființarea acesteia ca urmare a puternicelor critici aduse sistemului educațional potrivit căreia politicul a fost și rămâne un factor decisiv în rândul studenților. Având ca principal obiectiv înlăturarea influențelor politice din rândul organizațiilor de tineret, dar și o mai puternică informare a studenților, cât și susținerea de programe și proiecte de educație și cultură, Uniunea Națională a Studenților din România (UNSR) dezvoltă o nouă viziune a ceea ce înseamnă implicare în societate.

Reunind organizații studențești din: București, Craiova, Iași, Timișoara, Petroșani, Târgu-Jiu, Pitești, Ploiești, Bacău, Brașov federația va deveni un puternic partener de dialog al Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice, și nu numai.

Uniunea Națională a Studenților din România va pune și bazele unor proiecte și programe de impact ce au apărut ca o necesitate în procesul de educație și culturalizare a mediului academic și studențesc.

Misiunea noastră este simplă și plină de substanță, concentrând principalele valori promovate de UNSR:

“COMUNICARE, ORGANIZARE, SOLIDARITATE”

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*

# C.O.S.

---



## *ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI*

Convenția Organizațiilor Studențești este organizația reprezentativă a studenților la nivelul Universității din Craiova, precum și la nivel național, prin Uniunea Națională a Studenților din România. Promovăm învățământul centrat pe student și considerăm că noi, studenții, ca produs al învățământului superior românesc avem un rol deosebit de important în evoluția societății, prin îmbunătățirea principiilor și a regulilor după care funcționează astăzi. Mediul universitar românesc se află într-o continuă dezvoltare și aliniere la standardele europene care contribuie la modernizarea sistemului nostru educațional.

Datorită organizațiilor studențești, educația non-formală câștigă teren în mediul studentesc, dovedindu-se deosebit de utilă în formarea profesională pe care standardele moderne o solicită. Sprijinim inițiativele studențești, prin studenți și cu ajutorul fondurilor special destinate acestora, promovând comunicarea, organizarea, solidaritatea, valori comune în spațiul european, a căror importanță trebuie conștientizată și în rândurile noastre.

Avem convingerea că, prin mediul organizațional, fiecare dintre noi va reuși să-și concretizeze planurile, prin efortul concentrat al comunității studențești din care face parte. Este necesar să ne investim resursele specifice vârstei în cât mai multe activități extrașcolare, exploatând din plin oportunitățile care ni se oferă prin proiecte din domenii precum: cultură și artă, sănătate, anti-discriminare, protecția mediului, șanse egale, dialog inter-religios, educație prin activități recreative, politici pentru tineret, programe anti-drog, dialog intercultural, activități artistice, de tineret și sport. Organizațiile studențești reprezintă promotorul proiectelor, ideilor și inițiativelor studențești, fiind formate în totalitate de studenți.

Considerăm că fiecare student trebuie să cunoască modalitatea prin care se poate face auzit, pentru că problemele fiecăruia ne privesc pe noi toți. Fiecare dintre noi are dreptul și poate să reprezinte sau să fie reprezentat. Împreună vom păstra ceea ce avem și vom da mai mult generațiilor viitoare!

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# INCESA

---

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI

Infrastructura de Cercetare în Științe Aplicate este o infrastructură de cercetare modernă, care pune la dispoziția cercetătorilor din regiunea Oltenia, dar mai ales celor din Universitatea din Craiova, laboratoare dotate cu echipamente performante, avansate la nivel mondial, metode de mare actualitate în spațiul european al cercetării, elemente care vor coagula masa critică de resurse, făcând astfel posibilă dezvoltarea și afirmarea cercetării românești în spațiul concurențial european.

**Atuuri:**

**Obiectivitate:** Spre deosebire de institute private de cercetare, care au ca scop maximizarea profitului, o astfel de infrastructură publică de cercetare își propune construirea, consolidarea și dezvoltarea unei mărci (brand). Calitatea actului de cercetare îi poate conferi recunoaștere și odată cu aceasta mijloacele pentru a își finanța activitatea.

**Complementaritate:** O astfel de infrastructură de cercetare poate asuma sarcini de cercetare pe termen lung, mai puțin interesante pentru institute de cercetare private (datorită ciclului economic lung).

**Flexibilitate:** O infrastructură publică de cercetare universitară are posibilitatea de a mobiliza punctual (pe proiecte, în funcție de necesități) competențe de cercetare extrem de diverse (energetică, automatică, IT, etc.) din cadrul universităților afiliate. Pentru institute private de cercetare cooptarea unor colaboratori externi este posibilă, dar mai complicată.

**Promovarea de soluții inovante:** Conform menirii sale, mediul universitar promovează cele mai noi tehnologii și soluții tehnice în rândurile studenților. Este de așteptat ca odată cu formalizarea activității lor de cercetare, specialiștii din acest cadru să propună aplicarea lor în sectorul electricității.

**Deschidere internațională:** Institutele private de cercetare nu vizează prioritar angrenarea în structuri internaționale de cercetare, ci consolidarea și sporirea cotelor deținute pe piața cercetării științifice din România.

**Replicare facilă:** O asemenea infrastructură de cercetare poate reprezenta un exemplu pozitiv care poate fi replicat în România. Se poate crea astfel o rețea racordabilă la rețelele europene de cercetare.

Abordarea interdisciplinară din cadrul acestui proiect conferă o perspectivă globală asupra subiectelor abordate prin actul de cercetare. Identificarea implicațiilor multi-domeniu pe care activitatea de cercetare specifică unui domeniu central le determină încă din faza de cercetare este o abordare cu caracter inovator.

---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*



# ORGANIZATORI, PARTENERI

---

## ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI



---

*ediția a VIII-a, Craiova, 18-22 aprilie 2016*

