

Burse de diplomă și practică pentru studenți

- 📖 Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
- 📖 Carlton University of Ottawa, Canada
- 📖 University of Ottawa, Canada
- 📖 York University Toronto, Canada
- 📖 University of Exeter, England
- 📖 L'Institut Polytechnique du Grenoble, France
- 📖 Université D'Aix Marseille, France
- 📖 Université de Paris, France
- 📖 Ecole Nationale Supérieure des
Telecommunications de Bretagne, France
- 📖 Université de Nice "Sophia Antipolis", France
- 📖 Fachhochschule Rosenheim Germany
- 📖 Vrije Universiteit Amsterdam, Holland
- 📖 Dublin City University, Ireland
- 📖 ETH Zurich, Switzerland
- 📖 EPF Lausanne, Switzerland
- 📖 Universitatea Tehnică Budapesta, Ungaria

Parteneriate strategice cu firme de prestigiu

NOKIA



Elektrobit



A CANON COMPANY



Adresa

Facultatea de Automatică și Calculatoare

Universitatea Politehnică Timisoara
Bd. Vasile Parvan, Nr. 2
300223 - Timisoara
Romania

Telefon

+ 40 256 403211

Fax

+ 40 256 403214

E-mail

secretariat@ac.upt.ro

Web

<http://www.ac.upt.ro/>



Universitatea Politehnică Timisoara
Facultatea de Automatica și Calculatoare **up1**

Programul de studii

Calculatoare

Domeniul de licență

Calculatoare și Tehnologia Informației

Aria de specializare

Ingineria calculatoarelor și ingineria software

Limba

Română și Engleză



Programming your future, since 1966.

Tradiție

- 1963 Primul curs de Calculatoare Numerice și Programare
- 1964 Prima grupă de studenți în specializarea "Calculatoare Electronice"
- 1964 la ființă Colectivul de "Calculatoare Numerice"
- 1965 la ființă catedra de "Electronică și Calculatoare"
- 1966 la ființă în cadrul Facultății de Electrotehnică a Institutului Politehnic Timișoara prima secție în specializarea "Calculatoare Electronice" din România
- 1966 Absolvă prima promoție de ingineri în specialitatea "Calculatoare Electronice"
- 1990 la ființă Facultatea de Automatică și Calculatoare, prin scindarea Facultății de Electrotehnică
- 1996 Catedra "Calculatoare" devine "Departamentul Calculatoare"
- 2008 Trei programe de studii Master în limba engleză
- 2012 Un program de studii de licență în limba engleză

Oportunități

- ⇒ Cadre didactice cu înaltă pregătire profesională
- ⇒ Spații de învățământ moderne
- ⇒ Infrastructură de ultimă generație
- ⇒ 25 laboratoare, peste 750 sisteme de calcul și echipamente specializate
- ⇒ Facilități de cazare pentru studenți în Campusul Universitar
- ⇒ Burse
- ⇒ Cerința în creștere continuă de locuri de muncă în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației

Competențe și cunoștințe dobândite

1. Înțelegerea fundamentelor de științe exacte și inginerie, și aplicarea lor în domeniul calculatoare și tehnologia informației
2. Cuprinderea unui cadru larg de cunoștințe de calculatoare și tehnologia informației și familiarizarea cu diverse domenii de aplicații
3. Identificarea, formularea și soluționarea de probleme ingineresti din diverse domenii folosind metode și instrumente specifice
4. Utilizarea, configurarea și administrarea sistemelor de calcul și a programelor de aplicații
5. Proiectarea, implementarea și testarea de echipamente, sisteme de calcul și software, urmând un proces sistematic și folosind unelte adecvate de dezvoltare
6. Experimentarea și evaluarea de soluții adecvate în raport cu diverse categorii de cerințe economice și de performanță
7. Cunoașterea contextului economic, etic, legal și social al profesiei
8. Însușirea unui stil de lucru integrând abilități individuale și de echipă, o bună comunicare, cooperare interdisciplinară și dezvoltare profesională continuă

Aria curriculară

- ☞ Utilizarea și programarea calculatoarelor
- ☞ Logică și structuri discrete
- ☞ Arhitectura calculatoarelor
- ☞ Structuri de date și algoritmi
- ☞ Circuite și semnale numerice
- ☞ Proiectarea și analiza algoritmilor
- ☞ Fundamente de inginerie software
- ☞ Sisteme încorporate
- ☞ Rețele de calculatoare
- ☞ Organizarea sistemelor de calcul
- ☞ Sisteme de operare
- ☞ Proiectarea microsistemelor digitale
- ☞ Prelucrarea numerică a semnalelor
- ☞ Programare Web
- ☞ Bazele inteligenței artificiale
- ☞ Baze de date
- ☞ Sisteme cu microprocesoare
- ☞ Managementul proiectelor software
- ☞ Ingineria calculatoarelor
- ☞ Telecomunicații digitale
- ☞ Limbaje formale și tehnici de compilare
- ☞ Proiectarea și arhitectura sistemelor software
- ☞ Sisteme multimedia

Posibilități de continuare a studiilor în domeniu

📖 Programe Master (2 ani)

- 🔗 Master of Computer Engineering (MCE)
- 🔗 Master of Software Engineering (MSE)
- 🔗 Master of Information Technology (MIT)

📖 Programe de doctorat

- 🔗 Conducători de doctorat:
 - ☞ Prof. em. dr. ing. Vladimir CREȚU
 - ☞ Prof. em. dr. ing. Mircea VLĂDUȚIU
 - ☞ Prof. dr. ing. Horia CIOCĂRLIE
 - ☞ Prof. dr. ing. Ștefan HOLBAN
 - ☞ Prof. dr. ing. Ionel JIAN
 - ☞ Prof. dr. habil. ing. Marius MARCU
 - ☞ Prof. dr. habil. ing. Radu MARINESCU
 - ☞ Prof. dr. habil. ing. Mihai V. MICEA
 - ☞ Prof. dr. ing. Mircea POPA
 - ☞ Prof. dr. ing. Mircea STRATULAT

Cercetare în domenii de vârf

- 📖 **Arhitecturi și Sisteme de Calcul Avansate**
Testarea și fiabilitatea sistemelor de calcul, structuri tolerante la defecte, arhitecturi neconvenționale și bioinspirate, aplicații și platforme reconfigurabile.
- 📖 **Inginerie Software**
Medii de dezvoltare integrate, evolutive, pentru analiza sistemelor software.
- 📖 **Sisteme Timp-Real, Sisteme Robotice și de Prelucrare Numerică a Semnalelor**
Sisteme timp-real și de control încorporat (embedded), sisteme și aplicații de achiziție și prelucrare numerică a semnalelor și imaginilor, sisteme multimedia.
- 📖 **Baze de Date și Inteligență Artificială**
Baze de date distribuite, inteligență artificială, rețele neuronale și sisteme fuzzy, sisteme cognitive.
- 📖 **Calcul Mobil, Rețele de Senzori și Sisteme Încorporate**
Sisteme mobile și aplicații, rețele de senzori inteligenți și sisteme de control încorporat.



Puncte tari

- ☑ Programul "Calculatoare" produce ingineri de înaltă calificare în domeniul **ingineriei calculatoarelor și a software-ului**, având cunoștințe aprofundate atât **hardware**, cât și **software**.
- ☑ Absolventul programului "Calculatoare" dobândește **cunoștințe, competențe și abilități** de a proiecta, dezvolta, implementa și întreține sisteme și echipamente de calcul, echipamente specializate bazate pe microprocesoare și micro-controllere, software de bază și aplicații pentru cele mai diverse domenii.
- ☑ Absolvenții programului "Calculatoare" sunt **intens căutați pe piața Calculatoare și IT** atât în România cât și în cele mai dezvoltate state din punct de vedere industrial.