

Prezentarea programelor de studiu gestionate de Catedra de Matematică-Informatică

Catedra de Matematică-Informatică gestionează două dintre programele de studiu din oferta educațională a Facultății de Științe, Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba Iulia și anume studii de licență, în domeniul Informatică, specializarea **Informatică** respectiv în domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații, specializarea **Electronică aplicată**.

Specializarea ELECTRONICĂ APLICATĂ

Caracteristici:

- domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații, specializarea Electronică aplicată;
- ciclul I de studii (4 ani), licență, cursuri de zi;
- diplomă de **Inginer în electronică și telecomunicații**.

Oportunități pentru studenți:

Pe lângă sălile de curs și de seminar, în care predarea se realizează utilizând mijloace moderne cum ar fi expunerea informației prin intermediul videoproiectorului și al unui laptop, studenții beneficiază de laboratoare de informatică dotate cu calculatoare de ultimă generație, conectate la Internet, configurate cu programele necesare disciplinelor pe care le deserveșc, utilizând ca și sistem de operare atât Windows Xp cât și Windows Vista (Laborator Multimedia, Laborator Rețele și Internet, Laborator Tehnici Cad, Laborator de Calcul Numeric etc.).

Alături de laboratoarele destinate disciplinelor asistate de calculator, studenților le sunt puse la dispoziție laboratoare de electronică cu dotări de cea mai recentă generație în instruirea studenților specializării de Electronică Aplicată (Laborator de Arhitectura microprocesoarelor, Laborator de Materiale și Dispozitive, Laborator de Sisteme de Senzori, Laborator de Robotică, Laborator de Circuite Integrate Digitale, Laborator de Circuite Electronice, Laborator Interdisciplinar de Simulare, Măsurare și Control, etc.).

În plus, studenții au acces la Biblioteca Universității, o bibliotecă modernă, cu un fond de publicații de peste 60 000 vol., care dispune de un sistem informatizat, baza de date putând fi consultată atât în rețeaua internă- pe calculatoarele puse la dispoziția utilizatorilor- OPAC-uri cât și on-line. Pe lângă acest fond de carte, studenților le este pusă la dispoziție și o Bibliotecă Virtuală care oferă resurse software destinate documentării, soft-ul de e-library cuprinzând 50.000 de titluri din diverse domenii

De asemenea, studenții pot beneficia de burse în străinătate, în cadrul programelor de cooperare bilaterală pe care universitatea le are cu universități din Franța, Grecia, Olanda, Turcia, Suedia, Ungaria, Germania, etc.

Studentii pasionați de anumite discipline de studiu pot desfășura și o activitate de cercetare alături de un profesor coordonator, în cadrul Cercurilor Științifice Studentești coordonate de catedră și își pot prezenta lucrările în cadrul Sesiunilor Științifice Studentești organizate de Universitate.

Competențele viitorului absolvent:

Absolvenții programului de studiu propus de Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba Iulia, pentru specializarea **Electronică aplicată**, dobândesc competențe în:

- proiectarea constructivă și tehnologică a diverselor elemente de circuit;
- utilizarea unor produse software pentru analiza și proiectarea circuitelor electronice analogice și numerice ;
- prelucrarea semnalelor, senzori și traductoare, transmisia datelor, televiziune,
- analiza și depanarea sistemelor electronice;
- planificarea și conducerea producției;
- controlul sistemelor electronice cu microprocesoare;
- analiza și depanarea sistemelor electronice utilizate în electronică medicală și în electronica auto;
- proiectarea, alegerea și utilizarea sistemelor de senzori în diverse domenii;
- analiza și depanarea sistemelor electronice industriale de putere
- proiectarea, implementarea și managementul proiectelor de Embedded Systems
- proiectarea, implementarea și utilizarea tehnicilor de comunicație

Oportunități de angajare pentru viitorul absolvent:

Competențele asigurate de programul de studiu propus de Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba Iulia, pentru specializarea **Electronică aplicată**, permit formarea următoarele tipuri de specialiști:

- Inginer în domenii de vârf ale tehnicii moderne, analist, proiectant și integrator, al componentelor tehnice, economice și umane din cadrul sistemelor de producție, distribuție, transport, comerț și servicii:
 - Inginer electronist, proiectant sisteme și tehnologii electronice
 - Inginer proiectare, întreținere, exploatare sisteme de comunicații
 - Inginer proiectant sisteme de siguranță
 - Inginer întreținere și asistență linii tehnologice robotizate
 - Inginer proiectant/implementare roboți
- Cercetător în institute de cercetare pe domeniul electronicii.
- Cadru didactic în specialitatea Electronică pentru învățământul liceal de profil (cu condiția de a urma modulul pedagogic)
- Cadru universitar pe domeniul Electronică pentru învățământul universitar de profil (cu condiția de a urma modulul pedagogic)

Mesaj pentru viitorul student :

Vei fi în curând posesorul unei diplome de bacalaureat?

Ești inteligent, ambițios și dornic de a fi cel mai bun?

Visezi la o carieră într-un domeniu de top, care să îți asigure un viitor promițător și un câștig decent ?

Îți plac lucrurile tehnice, fizica, matematica și calculatoarele?

Vrei să pătrunzi în tainele tehnologiei moderne, să înțelegi cum funcționează circuitele și echipamentele electronice, cum se proiectează și cum se depanează aparatura electronică?

Îți dorești să devii student și nu știi ce specializare să alegi?

Alege ELECTRONICA APLICATĂ!