



MISIUNEA, OBIECTIVELE ȘI PERSPECTIVA PROGRAMULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Misiunea Fundației pentru Cultură și Învățământ - Universitatea „Ioan Slavici”, de la înființare, menționată și în Statut, a fost și rămâne, misiune de educare, învățământ și orientare către nou, de stimulare a cercetării științifice atât în rândul tinerei generații, cât și a adulților. Principalele obiective realizabile prin intermediul procesului de învățământ și de cercetare științifică, organizate în cadrul Universității “Ioan Slavici” din Timișoara, sunt următoarele:

1. Pregătirea unor specialiști de înaltă competență, cu solide cunoștințe profesional-științifice și cu deprinderi practice, în profilul fiecăreia dintre specializările abordate;
2. Formarea la absolvenți a unei noi mentalități economice, juridice și științifice, adecvate pentru cadrul organizatorico-social specific economiei concurențiale de piață, care se caracterizează prin mobilitate, profunzime, spirit întreprinzător și inovațional, cu implicații asupra tuturor activităților din domeniul socialului, al producției și serviciilor;
3. Dezvoltarea unor atitudini creative în pregătirea viitorilor specialiști, care să devină capabili să-și asume răspunderi și să contribuie efectiv la soluționarea unor aspecte concrete, teoretice și practice, ale fiecărei profesii în parte, corespunzător cerințelor activității social-economice și ale protecției mediului înconjurător.

Facultatea de Inginerie din cadrul Universității “Ioan Slavici” din Timișoara pregătește ingineri specialiști în domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației*, pe baza unor programe de studii moderne, în care aspectele teoretice sunt îmbinate cu excelentă practică. Studenții facultății beneficiază de un mediu de învățământ competitiv care stimulează creativitatea, inițiativa științifică și tehnică, dezvoltarea personală și implicarea activă a viitorilor specialiști în construirea societății cunoașterii.

Misiunea specializării “Tehnologia informației” este una didactică și de cercetare științifică, fiind reprezentată de aplicarea unei curricule academice și a unor programe analitice pe baza unor fișe ale disciplinelor care să permită specializarea complexă în domeniul calculatoare și tehnologia informației, oferind absolvenților conceptele, metodele, instrumentele și mecanismele care contribuie la dezvoltarea capacității intelectuale și acumularea cunoștințelor de specialitate ca premise esențiale ale formării de specialiști în domeniul *Calculatoare și Tehnologia informației*.

Schimbările rapide din ultimul deceniu în sfera tehnologiei informației au determinat transferul rapid al acestor realizări către societate, cu implicații deosebite în toate ramurile economiei. Acest lucru impune ca o necesitate primordială formarea de specialiști cu înalt nivel de pregătire profesională în specializarea “**Tehnologia informației**” din cadrul domeniului *Calculatoare și Tehnologia Informației*.

Specializarea **Tehnologia informației** își propune formarea de competențe profesionale și de aptitudini de cercetare prin programele de licență pe care le oferă, misiunea pentru ciclul de licență, cu o durată de patru ani, fiind aceea de a asigura, specialiști care să dețină următoarele *competențe*:

1. Competențe profesionale:

- Operarea cu fundamente științifice, ingineresti și ale informaticii
- Proiectarea componentelor hardware, software și de comunicații
- Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei calculatoarelor
- Proiectarea și integrarea sistemelor informatice utilizând tehnologii și medii de programare
- Întreținerea și exploatarea sistemelor hardware, software și de comunicații
- Utilizarea sistemelor inteligente

2. Competențe transversale:

- Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei
- Identificarea, descrierea și derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a rezultatelor din domeniul de activitate
- Demonstrarea spiritului de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.

Ocupații posibile pentru deținătorul diplomei sunt:

Ocupații posibile conform COR: Administrator baze de date - 252101; Administrator de rețea de calculatoare - 252301; Administrator de rețea de telefonie voip - 252302; Analist - 251201; Asistent de cercetare în calculatoare - 215237; Asistent de cercetare în comunicații - 215228; Asistent de cercetare în informatică - 214918; Designer instructional - 235904; Designer pagini web (studii superioare) - 216610; Dezvoltator de e-learning - 235905; Inginer de sistem software - 251205; Inginer de sistem în informatică - 251203; Inginer proiectant comunicații - 215310; Inginer sisteme de securitate - 215222; Profesor în învățământul gimnazial - 233002; Programator - 251202; Programator de sistem informatic - 251204; Proiectant inginer de sisteme și calculatoare - 215214; Proiectant sisteme informatice - 251101; Specialist în domeniul proiectării asistate pe calculator - 251401; Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice - 251402;

Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: Administrator de sistem informatic, Administrator de sistem de calcul, Administrator site-uri Web, Analist pentru rețele și sisteme de comunicații de date, Dezvoltator software de sistem, Dezvoltator aplicații Web, Inginer specialist în asigurarea calității software, Inginer specialist în testare sisteme informatice, Inginer specialist în securitatea calculatoarelor, Inginer specialist în întreținere și mentenanță sisteme de calcul.

În vederea realizării misiunii, **obiectivele** specializării “**Tehnologia informației**” vizează:

- Dobândirea cunoștințelor fundamentale din domeniul de studiu Calculatoare și Tehnologia informației, care să asigure înțelegerea, punerea în aplicație și crearea de noi cunoștințe în activitatea inginerescă din domeniu;
- Dobândirea cunoștințelor ingineresti de bază în specialitatea calculatoare, care să permită utilizarea metodelor moderne de analiză și sinteză ale informaticii, exploatarea și

gestionarea sistemelor electronice de prelucrare și transmitere a informației, familiarizarea cu cele mai noi realizări hardware și software existente în practică:

- Analiza și proiectarea sistemelor de calcul pe partea de hardware;
 - Utilizarea mediilor și tehnologiilor de dezvoltare a aplicațiilor hardware și software;
 - Proiectarea și exploatarea bazelor de date;
 - Implementarea și utilizarea rețelelor de calculatoare și a tehnicilor de comunicație;
 - Exploatarea și administrarea sistemelor de calcul, inclusiv în medii distribuite;
 - Managementul financiar al proiectelor din domeniul tehnologiei informației;
- Dobândirea cunoștințelor din domenii conexe ingineriei calculatoarelor, care sunt necesare desfășurării unei activități de înalt profesionalism în practica inginerescă;
 - Dobândirea capacității de comunicare eficientă, inclusiv într-o limbă străină, pe subiecte proprii domeniului de tehnologia informației;
 - Dobândirea abilităților și experienței necesare lucrului în echipă pentru soluționarea problemelor tehnice din domeniul Tehnologiei informației;
 - Asigurarea necesarului de specialiști în tehnologia informației pentru unitățile economice din zonă, capabili de a se adapta schimbărilor rapide tehnologice care vor avea loc în viitor;
 - Crearea condițiilor adecvate pentru cooperarea cu alte universități și instituții, respectiv unități economice de profil din țară și străinătate, în vederea promovării și valorificării rezultatelor activităților de cercetare-inovare;
 - Asigurarea pregătirii necesare pentru continuarea studiilor superioare în ciclul II (master) în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.

**Director departament,
Conf. univ. dr. Gabriela Mnerie**

**Decan Facultatea de Inginerie,
Prof. univ. dr. Carmen Holotescu**

