

## Misiunea și obiectivele programului de studii

### ... Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații ...

<b>Misiunea programului de studii</b>	<b>Misiunea în plan didactic</b>	<p><b>a)</b> Formarea de ingineri de înalta calificare în domeniul Inginerie Electronica și Telecomunicații, având cunoștințe aprofundate de proiectare a circuitelor electronice, a sistemelor dedicate, microelectronică, electronica de putere, robotică, senzori și traductoare..</p> <p><b>b)</b> Formarea de absolvenți ce au competențe și abilități de a proiecta, dezvolta, implementa și întreține sistemele și echipamentele electronice, sistemele bazate pe microprocesoare și microcontrolere, sisteme embedded, sisteme de operare și aplicații software pentru cele mai diverse domenii.</p>
	<b>Misiunea în planul cercetării științifice</b>	<p><b>a)</b> Angajarea cadrelor didactice în cercetări fundamentale, exploratorii și aplicate în domeniul Electronica și Telecomunicații, în scopul dezvoltării cunoașterii și în concordanță cu necesitățile comunității academice;</p> <p><b>b)</b> Formarea de absolvenți capabili să participe la activități de cercetare în domeniile pentru care se pregătesc prin studiile de licență și să se perfecționeze prin studii de nivel masteral și doctoral, prin antrenarea lor la realizarea unor teme și proiecte de cercetare, coordonate de departamentele implicate în desfășurarea programelor de studii.</p>
<b>Obiectivele programului de studii</b>	<p>a) formarea profesională competitivă de specialiști de nivel universitar și postuniversitar capabili:</p> <p><b>Competențe profesionale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea elementelor fundamentale referitoare la dispozitivele, circuitele, sistemele, instrumentația și tehnologia electronică</li> <li>- aplicarea metodelor de bază pentru achiziția și prelucrarea semnalelor</li> <li>- aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază privitoare la arhitectura sistemelor de calcul, microprocesoare, microcontrolere, limbaje și tehnici de programare</li> <li>- conceperea, implementarea și operarea serviciilor de date, voce, video, multimedia, bazate pe înțelegerea și aplicarea noțiunilor fundamentale din domeniul comunicațiilor și transmiterii informației</li> <li>- selectarea, instalarea, configurarea și exploatarea echipamentelor de telecomunicații fixe sau mobile și echiparea unui amplasament cu rețelele uzuale de telecomunicații</li> <li>- rezolvarea problemelor specifice pentru rețelele de comunicații de bandă largă: propagare în diferite medii de transmisie, circuite și echipamente pentru frecvențe înalte (microunde și optice)</li> </ul> <p><b>Competențe transversale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale</li> <li>- definirea activităților pe etape și repartizarea acestora subordonaților cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interumană</li> <li>- adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională</li> </ul> <p>b) antrenarea absolvenților în cadrul cercetării științifice și dezvoltării tehnologice, al proiectării, consultanței, asistentei tehnice, expertizei, producție și altele, în contextul mondial al Ariei Europene a Cercetării</p>	

<b>Misiunea programului de studii</b>	<b>Misiunea în plan didactic</b>	<p><b>a)</b> Formarea de ingineri de înalta calificare în domeniul Inginerie Electronica și Telecomunicații, având cunoștințe aprofundate de proiectare a circuitelor electronice, a sistemelor dedicate, microelectronică, electronica de putere, robotică, senzori și traductoare..</p> <p><b>b)</b> Formarea de absolvenți ce au competențe și abilități de a proiecta, dezvolta, implementa și întreține sistemele și echipamentele electronice, sistemele bazate pe microprocesoare și microcontrolere, sisteme embedded, sisteme de operare și aplicații software pentru cele mai diverse domenii.</p>
		<p><b>c)</b> perfectionarea învățământului, a cercetării științifice și a serviciilor prestate prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asigurarea unui statut profesional și social al membrilor comunității Universității Politehnica Timișoara la nivelul importanței pentru societate a misiunii asumate;</li> <li>- adaptarea conținutului, tehnologiilor didactice și a metodelor de evaluare a procesului de învățământ, a cercetării științifice și a dezvoltării tehnologice, a producției și a serviciilor, la tendințele de progres științific și tehnologic mondiale și la dinamica dezvoltării economice și sociale;</li> <li>- subordonarea tuturor proceselor din universitate principiilor sistemelor de management al calității;</li> </ul> <p><b>d)</b> cooperarea cu universități din țara și străinătate, pentru dezvoltarea unui învățământ modern și eficient;</p> <p><b>e)</b> integrarea în circuitele informaționale de nivel național, european și mondial prin manifestări și publicații științifice, tehnologice, didactice, culturale și de informare generală, inclusiv în varianta web.</p>