

Programul de studii de licența **Roboti**

Competențe profesionale

C1. Aplicarea cunoștințelor fundamentale de cultură tehnică generală și de specialitate pentru rezolvarea problemelor tehnice specifice domeniului.

C2. Elaborarea și utilizarea schemelor, diagramelor structurale și de funcționare, a reprezentărilor grafice și a documentelor tehnice specifice domeniului Mecatronică și Robotică.

C3. Realizarea de aplicații de automatizare locală în Mecatronică și Robotică utilizând componente și ansambluri parțiale tipizate și netipizate precum și resurse CAD.

C4. Proiectarea și realizarea ansamblurilor parțiale din domeniul roboticii prin proiectare asistată 2D și 3D nivel mediu, dimensionare și verificare a componentelor, alegere și verificare a sistemelor de acționare și integrare a senzorilor și traductoarelor necesare.

C5. Proiectarea și realizarea ansamblului general al roboților industriali (RI), sistemelor perirobotice (SPR) sistemelor de alimentare transport, transfer (SATT) și sistemelor conexe (SC) utilizate în aplicații robotizate, implementarea, modelarea asistată 3D și simularea funcționării RI, SPR, SATT, SC în aplicații specifice realizării diferitelor procese tehnologice.

C6. Sinteza asistată 3D a ansamblului general al aplicațiilor industriale robotizate specifice diferitelor procese tehnologice, programarea și comanda individuală a roboților industriali (prin instruire), modelarea comportării prin metoda elementului finit (MEF) a structurilor mecanice (nivel începător) și aplicarea tehnicilor CAD-CAM și de prototipare rapidă 3D (nivel începător).

Competențe transversale

CT1. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificare exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente.

CT2. Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice.

CT3. Identificarea nevoii de formare continuă și utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri online, etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.