

Programul de studii MASTER: SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

Domeniul: MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

Informații generale

Cerințe: absolvent ciclul licență

Durată: 2 ani (4 semestre); 120 credite ECTS

Limba programului: română

Forma de învățământ: cu frecvență

Titlu profesional acordat absolvenților: Absolvent Master în specializarea SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

Descrierea specializării

Misiunea programului de studiu SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ este aceea de a pregăti ingineri master de înaltă calificare în domeniul roboticii. Obiectivele programului vizează:

- Pregătirea de specialitate avansată în domeniul roboticii, având la bază cunoștințe aprofundate de matematică, CAD și dinamica sistemelor electromecanice
- Formarea de competențe pentru construcția, testarea și programarea sistemelor robotice avansate, cu implementarea unor elemente de inteligență artificială specifice
- Pregătirea studenților pentru activități profesionale, în companii de profil, organizații, instituții și agenți economici din Regiunea de Vest și din țară.

Aria de cunoștințe a absolvenților programului cuprinde următoarele componente:

- Analiza structurală în robotică și construcția avansată a roboților
- Sisteme CAD/CAM/CAE și modelare 3D
- Inteligența artificială pentru robotică
- Senzori optici
- Experimentarea roboților
- Roboți pentru prestări servicii și aplicații robotizate

COMPETENTE

- CP1. Aprofundarea cunoștințelor de matematică, CAD și dinamica sistemelor mecatronice
- CP2. Capabilități în domeniul inteligenței artificiale cu aplicabilitate la sistemele robotice avansate
- CP3. Capabilități în analiza și testarea performanțelor sistemelor robotice avansate
- CP4. Capabilități în domeniul aplicativ al tehnologiilor robotizate
- CT1. Preocuparea pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică, implicarea în activități științifice prin elaborarea unor articole de specialitate
- CT2. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor de lucru, a timpului de lucru și termenelor de realizare aferente.

IMAGINI LABORATOARE



Laborator de Programare



Laborator de Roboți Industriali

Perspective ale absolvenților

Peste 95% dintre absolvenții programului de master SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ sunt angajați de firme de profil sau din domenii conexe, în activități de proiectare sau producție, desfășurate în firme cu profil industrial din zona de vest a țării.

Contact

Universitatea Politehnica Timișoara

Facultatea de Mecanică

Adresa: Blv. Mihai Viteazul, nr.1, RO-300222, Timișoara

Telefon: 0256-403521

Fax: 0256-403523

E-mail: mecanica@upt.ro

Web: www.mec.upt.ro

