

Plan de învățământ

Planul de învățământ al specializării *Mecatronică* cuprinde discipline precum:

Grafică asistată de calculator

Electronică digitală

Programarea și utilizarea calculatoarelor

Automate programabile

Microcontrolere

Inteligență artificială

Bazele roboticii

Sisteme de conducere în robotică

Important

Activitățile didactice (cursuri) la specializarea *MECATRONICĂ* și la specializarea *ROBOTICĂ* sunt comune până în ultimul semestru din anul II.



Informații suplimentare:

Concurs de admitere pe bază de dosare (tipul II), organizat în două sesiuni, vară (iulie 2021) / toamnă (septembrie 2021)

Număr de locuri:

60 – Mecatronică (30 locuri cu taxă)

30 – Mecatronică în lb. engleză (17 locuri cu taxă)

Perioada de înscriere:

5-18 iulie 2021/ 6-11 septembrie 2021

Proba de competență lingvistică (numai pentru specializarea Mecatronică în limba engleză):

21 iulie 2021/ 13 septembrie 2021

Rezultate:

22 iulie 2021 / 14 septembrie 2021

Confirmarea locului:

23-24, 26-27 iulie 2021 / 15-18 septembrie 2021

Rezultate finale:

28 iulie 2021 / 20 septembrie 2021

Web: <http://inginerie.ulbsibiu.ro/>

Tel: 0269 216062 int. 1450-1451



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

FACULTATEA DE
INGINERIE

FACULTATEA DE

INGINERIE

Organizează:

ciclul de studii universitare INGINER (4 ani)

Domeniul

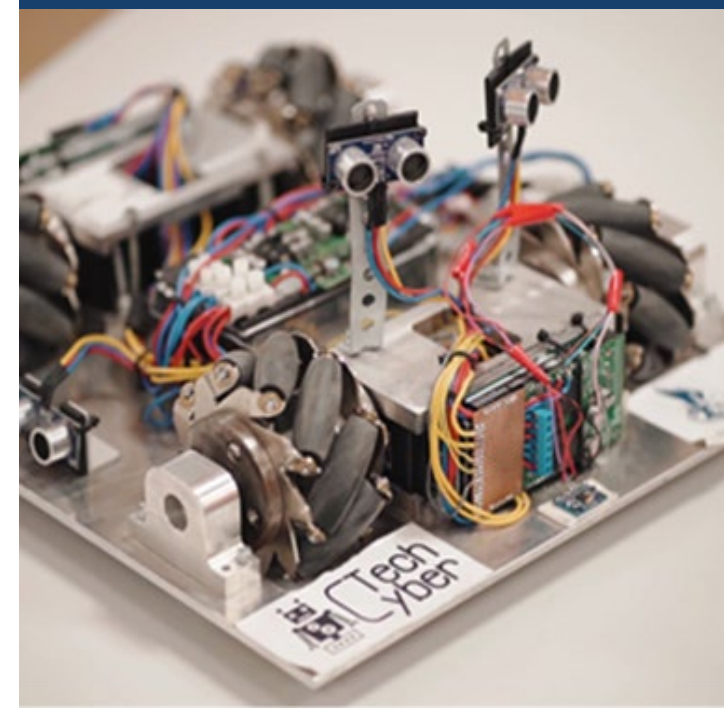
MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

în specializările:

MECATRONICĂ și

MECATRONICĂ (în limba engleză)

* Fotografii incluse în acest pliant prezintă echipamente din laboratoarele specializării





Cuvinte cheie:

Roboți
Inteligență artificială
Sisteme integrate
Software și hardware
Senzori și sisteme senzoriale
Controlul sistemelor automate

Misiunea domeniului:

O definiție acceptată pe plan internațional a **Mecatronicii** afirmă că aceasta reprezintă combinarea creativă a ingineriei mecanice de precizie cu echipamentele electronice de acționare și comandă, cu ingineria sistemelor de control automat și cu tehnologiile informatice și software.

Principala misiune a domeniului **Mecatronică și robotică** este pregătirea de specialiști în proiectarea și realizarea unor sisteme integrate complexe, înglobând componente mecanice de precizie, sisteme electronice și componente software de programare și control.

Misiunea specializării:

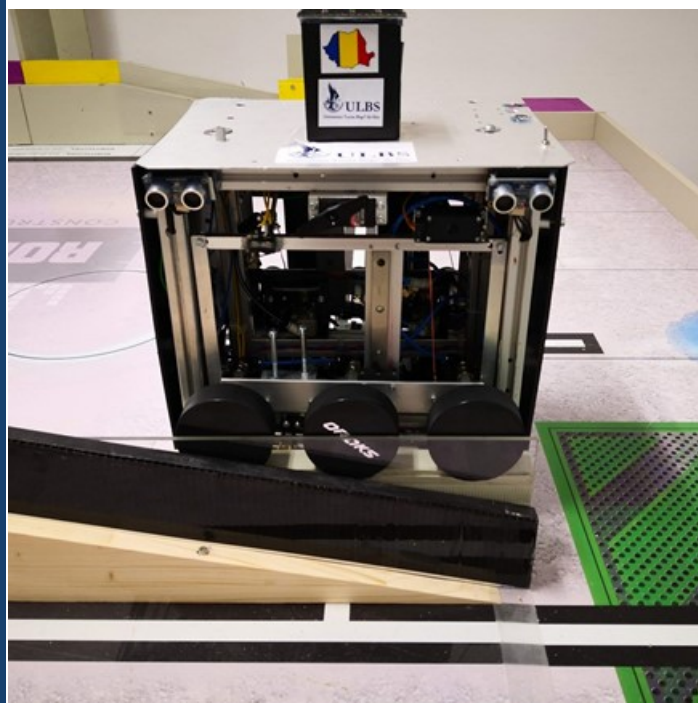
Specializarea Mecatronică integrează disciplinele având ca obiect de studiu ingineria mecanică, electronica și ingineria sistemelor informatice hardware și software.

Misiunea specializării Mecatronică este formarea de specialiști în concepția și fabricația sistemelor integrate mecatronice, cu aplicații în robotică, automobile, industria constructoare de echipamente de precizie, precum și alte ramuri industriale.

Competențele absolventului specializării:

Absolventul specializării va fi capabil să rezolve probleme legate de:

- calculul și proiectarea constructivă asistată de calculator a sistemelor mecanice complexe;
- calculul și proiectarea unor sisteme electronice de comandă, acționare și control;
- proiectarea cinematică și dinamică a roboților; programarea și conducerea roboților;



- proiectarea, programarea și exploatarea sistemelor integrate de control;
- proiectarea și realizarea unor senzori și sisteme senzoriale complexe;
- implementarea inteligenței artificiale în sistemele și echipamentele de prelucrare și în sistemele din industria automobilelor;
- proiectarea și exploatarea sistemelor de acționare și automatizare electrice, hidraulice și pneumatice;
- consultanță și realizarea de expertize tehnice;
- cercetarea aplicativă în domeniul mecatronicii precum și în domenii conexe;
- management și marketing



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

FACULTATEA DE
INGINERIE