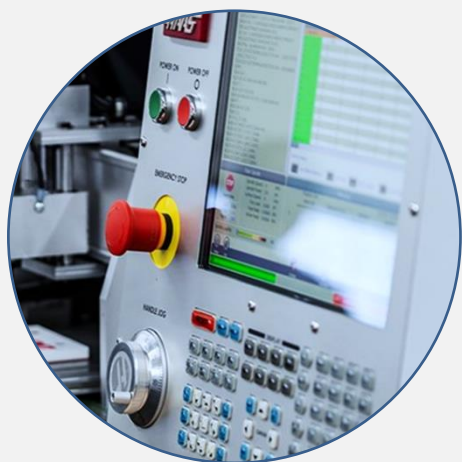


SISTEME DE PRODUCȚIE DIGITALE



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

FACULTATEA DE
INGINERIE



Informații program de licență

Înființat în anul: 1986

Forma de învățământ: cursuri la zi

Durata Studiilor: 4 ani

Titlul absolventului: inginer

Elemente de specificitate ale programului

Specializarea SPD pregătește ingineri cu un orizont larg, cu competențe interdisciplinare, iar implementarea cunoștințelor de specialitate aferente domeniului se realizează prin studiul disciplinelor specifice, cu referire la:

- Mașini de prelucrat prin așchiere;
- Mașini de prelucrat prin deformare;
- Sisteme de acționare și automatizare;
- Mașini-unelte cu comandă numerică;
- Sisteme de producție inteligente;
- Sisteme flexibile și roboți industriali;
- Proiectarea și exploatarea mașinilor și a sistemelor de producție.

Absolvenții specializării SPD sunt capabili să conceapă, să proiecteze, să exploateze, să monitorizeze, să întrețină și să depaneze mașini-unelte clasice și moderne cu automatizare convențională, mașini-unelte cu comandă numerică, sisteme flexibile de producție (SFP).

Misiune

Misiunea specializării „SISTEME DE PRODUCȚIE DIGITALE - SPD” constă în formarea unor specialiști în conceperea, proiectarea, exploatarea și programarea sistemelor de producție industriale. Viitorul absolvent al specializării va fi un inginer de sistem, cu abilități atât în domeniul sistemelor și tehnologiilor de fabricație, cât și în domeniul acționărilor și automatizărilor electrice, hidraulice și pneumatice.

Obiective

- studiul, proiectarea, modelarea și analiza inginerescă asistată de calculator a structurilor mecanice din componența sistemelor de producție;
- studiul și proiectarea sistemelor de acționare, comandă și automatizare mecanice, electrice, hidraulice și pneumatice din componența sistemelor de producție;
- studiul, cunoașterea și proiectarea soluțiilor hardware și software de comandă a sistemelor de producție;
- studiul și proiectarea tehnologiilor și sculelor de fabricație prin așchiere, deformare plastică și prin alte procedee tehnologice.

Competențe profesionale

- Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale;
- Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice;
- Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și a SPD, în special;
- Elaborarea, validarea și aplicarea metodologiilor pentru proiectarea, selectarea, testarea, exploatarea și asigurarea mentenanței SPD;
- Conceperea și aplicarea procedurilor exploatarei SPD, a soluțiilor de mecanizare, robotizare și automatizare a proceselor de prelucrare pe acestea;
- Planificarea, organizarea, gestionarea fabricației și a asigurării calității produselor / proceselor specifice de prelucrare mecanică pe SPD.

Competențe transversale

- Aplicarea valorilor și a eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată.
- Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, a dialogului, a cooperării, a atitudinii pozitive și a respectului față de ceilalți.
- Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională.

Oportunități de afirmare

Absolvenții specializării SPD pot opta, după finalizarea programului de studii, pentru o carieră profesională în conformitate cu competențele dobândite, în orice companie cu profil industrial, vizând sectoare ale concepției, proiectării, exploatarei și programării mașinilor și sistemelor de producție.

Totodată, absolvenții specializării SPD pot să își continue studiile pe linia de educație și instruire la ciclurile de Master și Doctorat.