

Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Mecanică

Programul de studii licență: INGINERIA SUDĂRII
Domeniul: INGINERIE INDUSTRIALĂ

Informații generale

Cerințe: bacalaureat (sau echivalent) și concurs de admitere cu dosare

Durată: 4 ani (8 semestre); 240 credite ECTS

Limba programului: română

Forma de învățământ: zi

Titlu profesional acordat absolvenților: Diplomă de Licență și titlul de Inginer sudor

Descrierea domeniului

Ingineria sudării este o specializare de tradiție în cadrul Universității Politehnica Timișoara, cu vechime de peste 60 de ani de la prima promoție. Abordarea domeniului se face în baza prescripțiilor Federației Europene (Internaționale) de Sudare (EWE/EWI) și Institutului Internațional de Sudură (IIS/IIW), care la rândul lor sunt dependente de cerințele de ultimă oră din exploatare. Activitatea se tratează cu o abordare în mare măsură practică a domeniului. De subliniat puternica interdisciplinaritate a domeniului, implicând noțiuni și cunoștințe de metalurgie, tratamente termice, electronică, automatizări și control al calității.

Competențe și cunoștințe dobândite

Cunoștințe specifice pregătirii ingineresti de bază (matematică, fizică, chimie, știința și ingineria materialelor)

Abilități de conducere a firmei (management, microeconomie)

Cunoașterea diferitelor procedee de îmbinare prin sudare a materialelor tradiționale și avansate, respectiv tehnologii conexe

Exploatarea, utilizarea automatizarea și robotizarea echipamentelor utilizate la sudare

Proiectarea tehnologiilor de îmbinare prin sudare a materialelor atât prin procedee clasice cât și neconvenționale

Calcul de rezistență pentru structuri metalice

Abilități privind controlul îmbinărilor și produselor sudate

Management mediu

Modalități de protecție a materialelor prin acoperiri termice

Recondiționare prin sudare și tehnici conexe

Discipline

Tehnologia sudării prin topire

Bazele proceselor de asamblare

Comportarea la sudare a materialelor avansate

Acoperiri termice și recondiționări

Ingineria calității

Sudarea și procedee conexe

Controlul îmbinărilor sudate în mediu de gaz protector

Metode avansate în investigarea materialelor

Prelucrarea materialelor cu energii concentrate

Fundamente de automatizări



Ingineria sudării în Universitatea Politehnică Timișoara

Specializare de tradiție în cadrul Facultății de Mecanică a Universității Politehnica Timișoara, Ingineria sudării se mândrește cu peste 60 de generații de absolvenți în domeniu. Cadrele didactice au o bogată experiență didactică și științifică, cu o vastă pregătire în domeniul practicii ingineriei sudării. Studiile de la ciclul licență pot fi continuate prin masterat, specializarea fiind corelată continuu cu cerințele de pe piața muncii, precum și cu programele de studii de la alte universități de prestigiu din țară și străinătate.

Perspective ale absolvenților

Inginerului sudor îi sunt accesibile o imensă varietate de locuri de muncă: în activitatea de producție, de asigurare a calității, dezvoltarea produselor noi, cercetare științifică, certificare produse și tehnologii, certificare firme. Alte numeroase oportunități se referă la vânzările sau marketingul produselor tehnice, tehnologia informațiilor, consultanță și management în diferite domenii, ca experți sau referenți de specialitate în organisme de supraveghere și control.

Contact

Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Mecanică

Adresa: Blv. Mihai Viteazu nr.1

Telefon: 0256-403521

Fax: 0256-403523

E-mail: secret1@mec.upt.ro

Web: www.mec.upt.ro

