

# Universitatea „Politehnica” din Timișoara

## Facultatea de MECANICĂ

### Programul de studii licență: INGINERIE MECANICĂ

#### Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

#### Informații generale

Cerințe: bacalaureat 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 mecanic

#### Descrierea domeniului

Programul de studii **INGINERIE MECANICĂ** a fost autorizat provizoriu în anul 2002, a intrat în ciclul educativ în anul universitar 2005/2006, prima promoție finalizând studiile în anul universitar 2008/2009. În anul 2012 programul a fost acreditat definitiv, primind calificativul „încredere”.

Misiunea de bază a specializării „Inginerie Mecanică” este de a forma specialiști cu o pregătire interdisciplinară, competitivă pe plan național și internațional, cu competențe și abilități specifice ingineriei mecanice.

Obiectivele principale ale programului de studii sunt concentrate pe obținerea unor abilități generale, caracteristice profesiei de inginer, pe dezvoltarea cunoștințelor de bază pentru înțelegerea tehnicilor și proceselor din domeniul asigurării calității, dezvoltarea capacității de design și proiectare asistată, dezvoltarea de competențe pentru concepția, construcția și gestiunea aparatelor și echipamentelor mecanice, pe formarea capacității de gestiune a sistemelor de inginerie mecanică și a deprinderilor de acțiune într-un domeniu productiv pentru promovarea și exploatarea sistemelor mecanice.

#### Competențe și cunoștințe dobândite

- Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științele fundamentale specifice domeniului ingineriei.
- Utilizarea principiilor și instrumentelor grafice pentru descrierea și proiectarea sistemelor și proceselor mecanice. Utilizarea unor principii, proceduri și soft-uri specifice pentru aplicarea procedurilor de mentenanță și de exploatare a sistemelor mecanice.
- Alegerea, instalarea, exploatarea și mentenanța sistemelor din domeniul ingineriei mecanice. Aplicarea metodelor de proiectare, analiza și testare a elementelor și sistemelor mecanice.
- Utilizarea soft-urilor specifice în vederea rezolvării problemelor tipice pentru proiectarea, testarea și administrarea bazelor de date din domeniul ingineriei mecanice.
- Selectarea unor principii, metode și procedee de cercetare - proiectare în scopul rezolvării unor probleme specifice domeniului ingineresc. Realizarea unei diagnoze în raport cu problemele tehnologice de fabricație și utilizarea ei pentru utilaje specifice ingineriei mecanice.
- Implementarea și coordonarea sistemului de management al calității și marketing. Interpretarea și fundamentarea pe criterii tehnologice, funcționale și economice a soluțiilor sistemelor mecanice.

#### Discipline

- Desen tehnic și infografică
- Grafică tehnică asistată de calculator
- Fundamente de mecanică
- Rezistența materialelor
- Organe de mașini și mecanisme
- Fundamente de inginerie electrică și electronică; Fundamente de automatizări
- Tehnologie de fabricație, mentenanță și recuperare
- Selecția materialelor și tehnologiilor de fabricație
- Mecanica, construcția și proiectarea structurilor
- Proiectarea mașinilor și instalațiilor/Medii de proiectare (ACAD, SOLID, PROENG)
- Scule, dispozitive, verificatoare/Echipe de presare și injecție



## INGINERIA MECANICĂ în Universitatea „Politehnica” din Timișoara,

Ingineria mecanică este parte a domeniului mecanic ierarhizat în categoria A, într-o universitate *de cercetare avansată și educație*.

Unul dintre principalele argumente ale existenței specializării, constă în faptul că în Timișoara, există un învățământ ingineresc cu tradiție și rezultate de excepție, actualmente orașul și zona având o dezvoltare economică puternică. În aceste condiții se impune crearea unui corp ingineresc, care, preluând cunoștințe mecanice în cadrul formației de bază vor fi capabili să întrețină echipamentele moderne utilizate de companiile din zonă, să le îmbunătățească performanțele și să le crească fiabilitatea, să creeze altele noi, să le îmbunătățească performanțele hardware și software. În paralel, acești specialiști vor fi capabili să creeze programe specializate pentru sisteme expert, achiziții de date, diagnoză asistată etc.

Specializarea oferă absolvenților săi cunoștințe avansate în domeniul Ingineriei mecanice generale, o pregătire complementară și competențe de cercetare științifică, creând astfel perspectiva unei bune integrări în piața muncii.

### Perspectivă ale absolvenților

Licențiații în Inginerie mecanică au un rol important în concepția, fabricarea, dezvoltarea și mentenanța bunurilor materiale din cele mai diverse domenii de la construcțiile metalice gigantice la tehnica de calcul din ultima generație. Prin cunoștințele acumulate absolvenții acestei specializări au garantată perspectiva găsirii unui loc de muncă în industrie, cercetare, medii academice, învățământ liceal, post liceal și de maiștri.

În conformitate cu Clasificarea Ocupațiilor din România (COR), absolvenții Specializării de Inginerie Mecanică pot fi încadrați pe piața muncii în următoarele funcții: **Inginer mecanic; Consilier inginer mecanic; Expert inginer mecanic; Referent de specialitate inginer mecanic; Proiectant inginer mecanic; Specialist mentenanță mecanică echipamente industriale; Inginer tehnolog prelucrări mecanice; Instructor sistem de producție; Cercetător în mașini și instalații mecanice; Asistent de cercetare în mașini și instalații mecanice; Asistent universitar; Profesor în învățământul liceal, postliceal, profesional și de maiștri; Profesor în învățământul gimnazial; Inginer electromecanic.**

### Contact

Universitatea „Politehnica” din Timișoara  
Facultatea de Mecanică

Adresa: Blv.Mihai Viteazul Nr.1

Telefon: 0256.403521

Fax: 0256.403523

E-mail: [secret1@mec.upt.ro](mailto:secret1@mec.upt.ro)

Web: [www.mec.upt.ro](http://www.mec.upt.ro)

