

# Universitatea „Politehnica” din Timișoara

## Facultatea de Inginerie Hunedoara

### Programul de studii licență: Autovehicule Rutiere

#### Domeniul: Ingineria Autovehiculelor

#### Informații generale

Cerințe: bacalaureat și concurs de admitere pe bază de 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

#### Descrierea domeniului

Misiunea specializării *Autovehicule rutiere* se înscrie în misiunea generală a Facultății de Inginerie Hunedoara, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară tehnică, economică și managerială în domeniul ingineresc, în particular pentru sectoarele economice de proiectare, cercetare și producție în domeniul autovehiculelor rutiere și pentru sectoarele de diagnosticare, reparare și întreținere a autovehiculelor. Misiunea asumată include formarea de ingineri capabili să se adapteze cerințelor economiei de piață și noilor tehnologii, prin parcurgerea unui proces de învățare proiectat în cadrul spațiului european al învățământului superior și axat pe o pregătire polivalentă de bază și de specialitate, care să asigure absolventului cunoștințe avansate și șanse reale în competiția de pe piața forței de muncă.

#### Competențe și cunoștințe dobândite

1. Operarea cu concepte fundamentale din domeniul științelor ingineresti.
2. Utilizarea adecvată a conceptelor fundamentale din domeniul ingineriei autovehiculelor.
3. Conceperea de soluții constructive care să asigure îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor.
4. Proiectarea tehnologiilor de fabricare pentru autovehicule rutiere.
5. Proiectarea și aplicarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere.
6. Operarea cu concepte privind managementul sistemelor și subsistemelor economice, care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întreținerea.
7. Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată.
8. Integrarea facilă în cadrul unui grup, asumându-și roluri specifice și realizând o bună comunicare în colectiv.
9. Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu.

#### Discipline

Utilizarea și programarea calculatoarelor; Desen tehnic și infografică; Bazele ingineriei autovehiculelor; Acționări hidraulice și pneumatice; Organe de mașini; Management; Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă; Metoda elementului finit; Dinamica autovehiculelor rutiere; Tribologie; Echipamentul electric și electronic al autovehiculelor rutiere; Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă; Calculul și construcția autovehiculelor rutiere; Mașini și acționări electrice; Sisteme auxiliare ale autovehiculelor rutiere; Modelare 3D; Combustibili, lubrifianți și materiale pentru întreținerea autovehiculelor; Tehnologia fabricării și asamblării autovehiculelor rutiere; Tehnici și echipamente de diagnosticare ale autovehiculelor rutiere; Fiabilitatea și terotehnica autovehiculelor rutiere; Sisteme de propulsie alternative; Proiectarea asistată de calculator; Caroserii și structuri portante; Controlul și reducerea poluării autovehiculelor rutiere; Controlul automat al sistemelor autovehiculelor rutiere; Întreținerea și repararea autovehiculelor. Practică industrială; Practică în vederea elaborării proiectului de diplomă.



## Autovehicule Rutiere în Universitatea „Politehnica” din Timișoara

Specializarea *Autovehicule rutiere* funcționează în cadrul Facultății de Inginerie Hunedoara din anul universitar 2003/2004, iar în anul 2011 a fost acreditată de ARACIS. În prezent, pe piața forței de muncă (din țară și din Uniunea Europeană) cererea de ingineri specialiști în *Autovehicule rutiere* este tot mai mare. Competențele și abilitățile vizate de potențialii angajatori au în vedere: proiectarea 3D, trafic și siguranța circulației, managementul transporturilor, asigurarea stării tehnice a parcurilor auto, controlul poluării fonice și chimice la autovehicule, exploatarea unor sisteme inteligente de transport. Competențele de specialitate pot fi completate prin Programele de studii Master din domeniile: Inginerie Mecanică, Ingineria Autovehiculelor. În cadrul Universității „Politehnica” din Timișoara pentru domeniul *Ingineria Autovehiculelor* din care face parte și specializarea *Autovehicule Rutiere* se organizează și studii doctorale începând cu anul 2005.

### Perspective ale absolvenților:

Specializarea la standarde ridicate de calitate, asigură absolvenților programului de studiu următoarele **ocupații posibile conform COR**: Inspector asigurări; Dealer; Programator fabricație/lansator fabricație; Expert conformitate; Inspector de specialitate daune; Specialist garanții auto; Specialist în domeniul calității; Inginer mecanic; Inginer autovehicule rutiere; Specialist reglementări/cărți identitate vehicule/verificări tehnice înmatriculare/inspecții tehnice /omologări oficiale; Specialist prestații vehicule; Specialist mentenanță mecanică echipamente industriale; Inginer/subinginer tehnolog prelucrări mecanice; Specialist încercări componente vehicule/grup motopropulsor/optimizare energetică/sisteme de măsurare; Inginer de cercetare în autovehicule rutiere; Asistent de cercetare în tehnologie și echipamente neconvenționale.

### Contact

Universitatea „Politehnica” din Timișoara  
Facultatea de Inginerie Hunedoara

Adresa:           Revoluției, nr.5, 331128, Hunedoara  
Telefon:           0254 207502  
Fax:                0254 207501  
E-mail:            [secretariat@fih.upt.ro](mailto:secretariat@fih.upt.ro)  
Web:               [www.fih.upt.ro](http://www.fih.upt.ro)

