

Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Inginerie Hunedoara

**Programul de studii master: Materiale și tehnologii avansate pentru
industria autovehiculelor**

Misiunea programului de studiu constă în:

- Formarea profesională inițială și permanentă, la nivel universitar și postuniversitar, în domenii ingineresti și interdisciplinare;
- Cercetare științifică și tehnologică;
- Transfer științific și tehnologic, producție și servicii specifice, pentru terți.

Programul a fost conceput astfel încât să aducă studenților noi competențe în domeniul alegerii și testării materialelor avansate pentru autovehicule, precum și competențe noi în tehnologiile moderne de procesare și fabricare a componentelor autovehiculelor. Scopul programului este de a asigura specializarea la standarde ridicate și de calitate, necesare asigurării competitivității în spațiul European. Programul de master vine în întâmpinarea cererii crescute de specialiști (pentru cercetare și industrie), cu un bagaj de cunoștințe și abilități în domeniul inginerie materialelor pentru industria autovehiculelor, precum și în abordarea problemelor de modelare și simulare a proceselor prin mijloace informatice în vederea optimizării lor. Abordarea problemelor de vârf, cum ar fi dezvoltarea și integrarea noilor materiale în dispozitive de înaltă tehnologie din industria autovehiculelor, reclamă cunoștințe avansate în domenii ca: matematică, știința materialelor, tehnologia materialelor, informatică.

Competențe profesionale:

- Selectarea și utilizarea materialelor avansate la fabricarea autovehiculelor.
- Tehnologiile avansate de fabricare a autovehiculelor.
- Utilizarea tehnologiilor informatice la proiectarea autovehiculelor.
- Asigurarea calității în industria autovehiculelor.