

### **Tehnologia Construcțiilor de Mașini / TCM /**

Trendul pozitiv de implementare de noi unități industriale cu capital străin în zona de vest a țării, cerința reală pe piața forței de muncă pentru ingineri de profil tehnologic, mai ales în industria automotive, specializați în materiale și tehnologii de fabricație, motivează opțiunea dvs. pentru domeniul Inginerie Industrială (cod LQ) și în continuare (în anul 4 de studii) pentru specializarea TCM.

Planul de învățământ special conceput pentru nevoile unităților productive, îmbunătățește abilitățile profesionale ale inginerului absolvent, oferindu-i în plus față de formarea generală ca inginer mecanic o varietate de cunoștințe teoretice și practice de CAD, CAE, despre tehnologii de fabricație, design și management al calității și activităților de producție specifice:

- diverse procese de fabricație bazate pe tăierea materialului (metalic și nemetalic);
- deformare plastică a tablelor metalice (ștanțare, îndoire, ambutisare) pentru fabricarea diverselor produse de la fixare la parti ale corpului auto;
- injectarea, extrudare și termoformare de produse din plastic;
- control dimensional (de măsurare 3D) și de management al calității pentru produse industriale specifice fabricate;
- programarea mașinilor unelte cu comanda numerică (CNC);
- proiectarea, fabricarea, întreținerea și repararea de dispozitive, mașini, linii de producție specifice;
- pregătirea documentației tehnologice și programarea activității de producție;
- coordonare de fabricație piese și / sau procese de asamblare pentru produse industriale și bunuri de larg consum, din metal, material plastic sau materiale composite.

Diploma de licență cu specializarea TCM vă oferă posibilități diversificate de integrare pe piața muncii în sectoare industriale de producție sau de prestări de servicii pentru componente, subsansamble sau produse diverse din:

industria de autovehicule ("automotive"), echipamente industriale, produse electrocasnice, aparate de măsură și control, mecanică auto, întreținere și reparații în domeniul mecanic, energetic, transporturi aeriene, navale sau feroviare.

### **Manufacturing Engineering / TCM /**

The positive economic development trend, shown by the new industrial implementations (mostly with foreign capital) in the west side of the country, correlated with the real requirement on the labor market for engineers with good knowledge about materials and manufacturing technologies (especially in the automotive industry), motivates your choice for Industrial Engineering (LQ code) and further (in the 4-th year of study) for the TCM specialization.

The curriculum specifically tailored to the needs of productive units, enhances the graduate engineer's professional skills, offering in addition to the general training as a mechanical engineer a variety of theoretical and practical knowledge of CAD&CAE, about manufacturing technologies, design and management of quality and industrial specific manufacturing activities such as:

- various manufacturing processes based on cutting of the material (metallic and nonmetallic);
- plastic deformation of metal sheets (stamping, bending, drawing) for manufacturing various products from fastener to car body parts;
- injection molding, extrusion and thermoforming of plastic products;
- dimensional control (3D measurement) and quality management for specific industrial manufactured products;
- programming of the manufacturing CNC machine tools;
- design, manufacturing, maintenance and repair of specific working devices, machines and production lines;
- preparation of the technological documentation and scheduling of the production activity;
- coordination of the parts manufacturing and/or assembly processes for industrial products and consumer goods, from metal, plastics or composite materials.

Bachelor degree with specialization TCM offers a wide range of possibilities for integration on the labor market in manufacturing of components, parts or products as well as at the auxiliary service providers for:

automotive industry, industrial equipment, household appliances, measuring and control equipment, auto-mechanics, maintenance and repair in mechanical, energy, and transport sectors.