



## INGINERIA FABRICAȚIEI INOVATIVE

Domeniul fundamental: Științe ingineresti

Domeniul de master: Inginerie industrială

Limba de predare: Română

Facultatea: Inginerie Tehnologică și Management Industrial

Durata studiilor / numărul de credite: 2ani /120 ECTS

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență

Coordonator program de studii: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe OANCEA, gh.oancea@unitbv.ro

Contact:

admitere-itmi@unitbv.ro

### Competențe și abilități dobândite:

- Implementarea proceselor de informatizare a companiilor industriale;
- Implementarea conceptelor și strategiilor actuale din ingineria produselor precum tehnologia sistemelor CAD/CAPP/CAM, ingineria simultană, tehnologiile de Rapid Prototyping și Reverse Engineering, ingineria cunoașterii etc.;
- Exploatarea eficientă a sistemelor avansate de producție;
- Comunicare, luarea deciziilor și lucru în echipă.

### Scurtă descriere a programului de studii:

Oferta educațională este flexibilă prin cele 4 (patru) trasee opționale, din care unul de cercetare. În primul semestru, planul de învățământ are prevăzute doar discipline obligatorii. Începând cu cel de-al doilea semestru, există 3 (trei) trasee opționale de specializare care pot fi urmate de către masteranzi la solicitare. Aceste trasee opționale de specializare sunt următoarele: *Inginerie tehnologică asistată de calculator*, *Tehnologii inovative de fabricație* și *Sisteme avansate de producție*. Pe lângă cele trei trasee de specializare, în semestrul al treilea, este definit al patrulea traseu opțional de cercetare denumit *Inginerie inovativă*. În procesul didactic, se utilizează pachete software din domeniul CAD/CAM/CAE (PowerSHAPE, PowerMILL, Catia, AutoDesk Inventor, AutoCAD, VisualLISP), ERP (SAP), software-uri specializate în simularea prelucrărilor CN (în principal ale firmelor Denford și EMCO) și soft-uri specializate în simularea sistemelor flexibile de fabricație (COSIMIR, FluidSIM, FluidLab). Pentru aplicațiile practice, se vor utiliza mașini de Rapid Prototyping/Manufacturing, scannere 3D, un robot și mașini-unelte CNC.



**Perspective după finalizarea studiilor:** Programul de studii asigură furnizarea pe piața muncii intelectuale a specialiștilor de înaltă clasă, prestatori de servicii/noi meserii, născute recent precum: inginer CAD, inginer CAPP/CAM, inginer de cunoștințe, inginer de tehnologii Rapid Prototyping, inginer CNC, inginer analiză-programare, inginer specializat în automatizări fluidice și sisteme robuste etc. Absolvenții își pot continua formarea prin studii doctorale în cadrul a două domenii: *Inginerie industrială* și *Inginerie și management*.

