



## INGINERIE MECANICĂ

Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti

Domeniul de licenţă: Inginerie Mecanică

Limba de predare: Română

Facultatea: Inginerie Mecanică

Durata studiilor / numărul de credite: 4 ani / 240 ECTS

Forma de învăţământ: Învăţământ cu frecvenţă

Coordonator program de studii: Prof. univ. dr. ing. Ioan Călin ROŞCA, icrosca@unitbv.ro

Contact:

admitere-im@unitbv.ro

### Competenţe şi abilităţi dobândite:

- Identificarea, definirea şi utilizarea noţiunilor din ştiinţele fundamentale specifice domeniului ingineriei mecanice (metode de cercetare-proiectare, teorii, analiza datelor experimentale).
- Utilizarea principiilor şi instrumentelor grafice (soft-uri CAD pentru modelare; FEA – pentru analiză cu elemente finite şi simulări) pentru descrierea şi proiectarea sistemelor şi a proceselor mecanice.
- Alegerea, instalarea, exploatarea şi mentenanţa sistemelor din domeniul ingineriei mecanice.
- Aplicarea metodelor de proiectare, analiza şi testare a elementelor şi sistemelor mecanice.
- Interpretarea şi fundamentarea pe criterii tehnologice, funcţionale şi economice a soluţiilor sistemelor mecanice.
- Implementarea şi coordonarea sistemului de management al calităţii.

### Scurtă descriere a programului de studii:

Având în vedere flexibilitatea programei analitice, programul de studii *Inginerie mecanică* oferă o deplină compatibilitate cu universităţi tehnice similare, din ţară şi din întreaga lume. Disciplinele parcurse permit studentului să aprofundeze tematici care ţin de cultura tehnică generală, completate cu subiecte specifice, legate de proiectarea, modelarea, simularea, analiza şi testarea în ingineria mecanică. Atât competenţele cât şi infrastructura didactică şi de cercetare permit absolvenţilor acestui program să abordeze teme de proiectare de mare interes în domeniile: ingineria autovehiculelor, ingineria civilă, ingineria echipamentelor şi utilajelor tehnologice, ingineria aerospaţială etc.

### Perspective după finalizarea studiilor:

Scopul principal al programului de studii *Inginerie mecanică* este acela de a forma specialişti care dispun de cunoştinţele necesare în domeniile:

- concepţie şi proiectare de produse şi echipamente noi în domeniile industriei autovehiculelor, construcţiilor civile, industriei constructoare de maşini, industriei aerospaţiale etc.;
- testare şi omologare de produse noi din domeniile industriale mai sus amintite;
- protecţie a mediului din punctul de vedere al zgomotelor şi vibraţiilor.

