



INGINERIA SI MANAGEMENTUL MATERIALELOR AVANSATE – METALICE, CERAMICE SI COMPOZITE

Domeniul fundamental: Ştiinţe ingineresti

Domeniul de master: Ingineria materialelor

Limba de predare: Română

Facultatea: Ştiinţa şi Ingineria Materialelor

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

Forma de învăţământ: Învăţământ cu frecvenţă

Coordonator program de studii: Prof. univ. dr. ing Virgil GEAMĂN, geaman.v@unitbv.ro

Contact:

admitere-sim@unitbv.ro

Competenţe şi abilităţi dobândite:

Dezvoltarea activităţilor de cercetare privind obţinerea, caracterizarea, certificarea şi promovarea materialelor avansate, metalice, ceramice şi compozite în domeniul macro, micro şi nanoproductelor.

- Competenţe cognitive şi aplicativ - practice în proiectarea, urmărirea şi analiza tehnologiilor de procesare a materialelor, în utilizarea şi dezvoltarea de softuri de proiectare în domeniul procesării materialelor;
- Competenţe privind activitatea de cercetare în domeniul sintezei şi caracterizării materialelor;
- Competenţe cognitive şi aplicative de modelare şi simulare a proceselor tehnologice;
- Competenţe cognitive şi aplicative legate de calitatea materialelor şi a tehnologiilor de procesare curate;
- Competenţe privind managementul materialelor noi şi corelarea obţinerii acestora cu resursele alternative disponibile.

Scurtă descriere a programului de studii:

Planul de învăţământ al programului de studii de masterat cuprinde discipline de aprofundare, discipline de sinteză şi discipline de cunoaştere avansată - acestea fiind grupate, în discipline obligatorii şi discipline opţionale.

Disciplinele de studiu au fost prevăzute într-o succesiune logică, în concordanţă cu nomenclatorul disciplinelor dar şi cu disciplinele prevăzute în cadrul planelor de învăţământ ale unor specializări similare din Europa şi nu numai. Ponderea disciplinelor este exprimată în credite de studii ECTS.

Perspective după finalizarea studiilor:

Absolvenţii se pot angaja cu succes:

- La Societăţi Comerciale de profil din ţară şi/sau străinătate cu capital privat sau de stat;
- În laboratoare, ateliere sau secţii productive;
- În institute de cercetare – inovare şi transfer tehnologic.



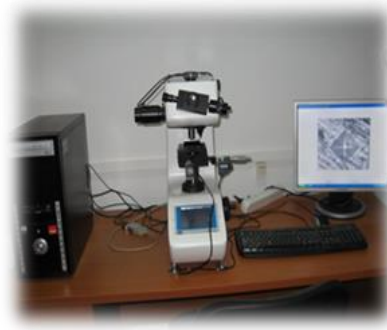
ZPRINTER 450 – echipament de prototipare rapida



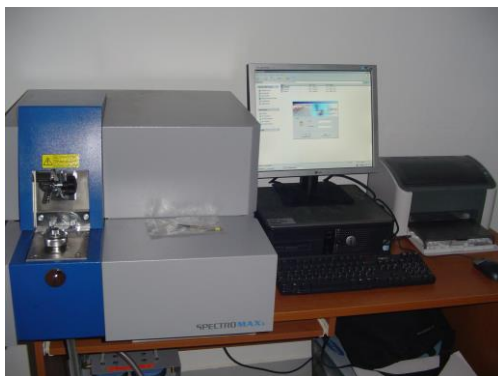
Calorimetru cu scanare diferentiala (DSC).



CSM Instruments – platforma de nanoindentare



FM 700 - microdurimetru



SpectroMax –spectrometru cu emisie optica.



S-Pro – statie de prototipare rapida prin sintezare selectiva cu laser