

## FACULTATEA DE STIINTA SI INGINERIA MATERIALELOR

### 29 . CENTRUL DE BIOMATERIALE

#### ACRONIM: BIOMAT

Directii de cercetare:

- **Asigurarea calitatii**

- fundamentarea teoretica a diverselor proceduri de testare;
- stabilirea criteriilor si procedurilor de testare;
- caracterizarea si testarea la nivel microstructural a biomaterialelor;
- aprecierea interactiunii dispozitiv medical-corp uman;
- efectuarea de analize biomecanice
- aprecierea caracteristicilor mecanice ale dispozitivelor medicale;
- testarea biofunctionalitatii dispozitivelor medicale;
- expertizarea unor biomateriale;
- elaborarea unor criterii de selectie a biomaterialelor, pentru realizarea unor dispozitive medicale specifice;
- testarea si expertizarea dispozitivelor medicale;
- omologarea biomaterialelor si dispozitivelor medicale;
- standardizarea biomaterialelor si dispozitivelor medicale, dar si a tehnicilor de procesare si testare.

- **Marketing si parteneriat international**

- definirea prioritatilor cercetarii stiintifice in domeniu;
- atragerea de contracte de cercetare interne si internationale in vederea asigurarii de noi resurse materiale si financiare;
- stabilirea de contacte si atragerea unor noi parteneri industriali;
- asigurarea comunicarii si colaborarii cu unitatile din domeniul medical, in vederea stabilirii necesitatilor si cerintelor medicale;
- asigurarea transferului de tehnologie catre partenerii interesati;

- **Realizare tehnologica**

- fundamentarea teoretică a conceptului de biocompatibilitate;
- caracterizarea si utilizarea notiunilor de biomaterial si dispozitiv medical;
- analiza dimensionala a dispozitivelor medicale;
- stabilirea unor tehnologii moderne de elaborare si procesare a biomaterialelor
- elaborarea de biomateriale;
- proiectarea dispozitivelor medicale prin tehnici CAD-CAM
- executia prototipurilor de dispozitive medicale.

**CONTACT:**

Director centru: Prof.dr.ing. Simona Zamfir

Universitatea "Politehnica" din Bucuresti

Splaiul Independentei nr.313, sector 6, cod postal 060032 Bucuresti

Noul Local - sala JK 009

Telefon/fax: 021.316.95.63

E-mail: office@biomat.ro

Web site: <http://www.biomat.ro>