



## Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice



### Inginerie și Management în Protecția Mediului

Domeniul de studii: Ingineria mediului

#### Descriere

Programul *Inginerie și Management în Protecția Mediului - IMPM*, presupune cunoașterea avansată a principalelor dezvoltări teoretice, metodologice și practice pentru rezolvarea de probleme de mediu (apă, aer, sol, procesare deșeuri); cunoașterea metodelor de management al proiectelor și activităților din domeniul ingineriei și protecției mediului; cunoașterea și aplicarea tehnicilor de măsurare și a problemelor de interconectare din domeniu; utilizarea integrată a aparatului specific, conceptual și metodologic, pentru administrarea și conducerea unui proiect de mediu; cunoașterea și aplicarea legislației și a reglementărilor naționale și europene din domeniul ingineriei și protecției mediului.

#### Relevanța pentru piața muncii

Absolvenții programului de master *IMPM* își vor putea găsi ocupații pe piața muncii în cadrul grupei de bază 2143 „Ingineri în domeniul protecției mediului”, cu corespondent în cadrul ESCO: cercetător științific și utilizator de specialitate al echipamentelor și aparaturii de monitorizare din domeniu, inspector protecția mediului, manager de SMM, inspector pentru conformare ecologică, consultant de mediu, analist de mediu.

#### Competențe obținute

Masteranzii la *IMPM* au posibilitatea de a completa cunoștințele fundamentale specifice ingineriei mediului, să participe la proiectarea de tehnologii, utilaje și instalații industriale, cu respectarea principiilor de protejare și îmbunătățire a calității mediului și vor căpăta abilități specifice pentru elaborarea de studii și rapoarte publicabile sau aplicabile profesional în domeniul ingineriei și protecției mediului, precum și pentru implementarea principiilor științifice, a regulilor și regulamentelor specifice în ingineria mediului, precum și a sistemelor de management de mediu

#### Discipline (selecție)

Dintre disciplinele studiate se pot aminti: Monitorizarea și controlul factorilor de mediu; Elemente de biogeochimia ciclurilor naturale; Ingineria și managementul mediului; Procese biochimice în ingineria mediului; Ingineria depozitării ecologice a deșeurilor solide; Evaluarea impactului ecologic; Ingineria calității aerului; Ergonomia și ecologia mediului de muncă; Ingineria și protecția mediului agricol; Procedee speciale de epurare a apelor uzate; Modelarea și simularea proceselor ecologice, cu posibilitatea de a studia un semestru sau un an la universități din UE, prin programul Erasmus.

**Teme de cercetare (selecție):** dezvoltarea de metode avansate și tehnologii ecologice pentru controlul poluării factorilor de mediu și impactul lor asupra ecosistemelor; utilizarea biomasei și a energiilor regenerabile; tehnologii ecologice în agricultură și industria alimentară; studiul poluării solului ca urmare a lucrărilor agricole și a activităților antropice; studiul nanomaterialelor cu aplicabilitate în ingineria mediului; evaluarea și optimizarea tehnologiilor de tratare a apelor uzate.

#### Alte informații de interes

Pentru aprofundarea cunoștințelor sunt invitați să conferențeze specialiști de la firme și companii partener, precum: Garda de mediu, Agenția ANPM și Agențiile APM, ECOHornet, GreenTech, INCDPM, ApaNova.

**Limba de predare:** Română

**Durata:** 2 ani

**Contact:** ghvoicu\_2005@yahoo.com

**Detalii:** [http://isb.pub.ro/master\\_isb/](http://isb.pub.ro/master_isb/)

