



INGINERIA MEDIULUI (IM)

Domeniul de studii: Ingineria Mediului

Descriere

Programul pregătește specialiști în domeniul ingineriei mediului care să identifice procesele tehnologice generatoare de poluanți, să prevină și să remedieze efectele produse de poluare, să aplice politici de mediu la nivel comunitar și să utilizeze modele matematice de prognoză și diagnostic a nivelului de poluare a mediului.

Relevanța pentru piața muncii

Absolvenții masterului au posibilități multiple de angajare la agenții de protecție a mediului, Ministerul Mediului, Garda de mediu, Monetaria Statului, Regia Națională Apele Române, ECOIND, INCDPM, OMV Petrom S.A., departamente de mediu ale societăților comerciale, firme de avocatură specializate pe probleme de mediu, reporteri specializați pe probleme de mediu.

Competențe obținute

Abilitatea de a evalua și remedia efectele nocive produse de poluare folosind o abordare interdisciplinară și de a selecta procedeele de analiză și control analitic în funcție de scopul și caracteristicile probei; Capacitatea de a identifica și analiza elementele specifice impactului asupra mediului rezultat din folosirea unei anumite tehnologii de depoluare; de a evalua impactul de mediu, a realiza analiza de risc de mediu și analiza ciclului de viață; Abilități de calcul și proiectare în domeniul aparatelor și instalațiilor de purificare a gazelor, epurarea/tratarea apelor.

Discipline (selecție)

Politicile de mediu, Degradarea biologică a poluanților, Tehnici moderne de prelevare și pregătire a probelor pentru analiza de mediu, Proiectarea sistemelor de control al poluării aerului, Proiectarea sistemelor de tratare avansată a efluenților lichizi, Metode electrochimice aplicate în protecția mediului, Ingineria reacțiilor chimice cu aplicații în protecția mediului, Evaluarea riscului de mediu și analiza ciclului de viață, Elemente de chemometrie, Solvenți verzi, etc.

Teme de cercetare (selecție)

Tehnologii avansate de tratare și epurare a apelor, Tehnici de remediere a solurilor contaminate, evaluarea comportamentului poluanților în sol; Sinteza și caracterizarea unor materiale utilizate la tehnologii de mediu (catalizatori, adsorbanți, materiale polimerice)

Alte informații de interes

Vizite de lucru: Stații tratare/epurare ape;
Platforme de remediere soluri; Stații de
sortare/valorificare deșeuri

Limba de predare: Română

Durata: 2 ani

Contact: madelene.dancila@upb.ro

Detalii:

<https://www.chimie.upb.ro/educatie/programe-de-studii-de-masterat/ingineria-mediului/ingineria-mediului/>

