

Misiunea și obiectivele domeniului de studii universitare de masterat Ingineria Mediului

Domeniul de studii universitare de masterat *Ingineria Mediului* se află într-o permanentă evoluție, corelată cu problematica tot mai stringentă a mediului înconjurător, atât la nivel local, cât și global. Din această perspectivă, o misiune esențială a domeniului evaluat este pregătirea de specialiști cu competențe multiple, necesare în ingineria mediului, managementul de mediu, cercetare și învățământ, capabili să conceapă, să proiecteze, să organizeze și să aplice strategii, programe și politici pentru îmbunătățirea continuă a calității mediului.

Pentru formarea unor specialiști în domeniul mediului, comparabili ca pregătire cu cei din celelalte țări ale Uniunii Europene și nu numai, se impune continuarea studiilor absolvenților programelor de licență prin masterate în domeniul *Ingineria Mediului*. Absolvenții celor patru programe de masterat din domeniul evaluat dobândesc competențe prin conținutul disciplinelor prevăzute în planurile de învățământ, dar și prin activități de cercetare fundamentală și aplicativă desfășurate în cadrul stagiilor de practică, al realizării lucrării de disertație și în cadrul unor proiecte naționale sau internaționale, inclusiv finanțate din fonduri europene.

Specialiștii în ingineria mediului sunt implicați activ în domenii strategice, precum reciclarea și valorificarea deșeurilor, managementul resurselor și al energiilor neconvenționale, combaterea poluării industriale, asigurarea calității mediului, dezvoltarea durabilă, implementarea tehnologiilor curate etc.

Având în vedere complexitatea problemelor de mediu din comunități, industrie și arii naturale protejate, necesitatea utilizării surselor de energie regenerabilă, precum și aplicarea unui management integrat în gospodărirea deșeurilor, a surselor de apă și a riscurilor de mediu, activitatea de cercetare în acest domeniu este în plină dezvoltare și necesită în continuare specialiști și manageri cu înaltă calificare, oferind astfel o bună perspectivă profesională pentru absolvenții acestor programe de masterat.

O altă misiune importantă este aceea de a oferi masteranzilor condițiile, competențele, cunoștințele și oportunitățile necesare pentru abordarea tematicilor de cercetare științifică, inclusiv din perspectiva continuării studiilor prin programe de doctorat.

Totodată, se urmărește profesionalizarea absolvenților prin transmiterea de cunoștințe și formarea de aptitudini necesare integrării acestora pe piața muncii, atât în cercetare, cât și în mediul academic, în industrie sau în proiectarea de tehnologii curate, la nivel național sau internațional. Angajatorii apreciază din ce în ce mai mult specializarea prin masterat, motiv pentru care este esențială cooptarea de specialiști cu un nivel corespunzător de calificare în domeniu.

Obiective generale:

- asigurarea pieței muncii cu absolvenți cu pregătire superioară în domeniul *Ingineria Mediului*;
- formarea de cadre competente care să poată răspunde, prin soluții pertinente, provocărilor de mediu ale secolului XXI;
- pregătirea de specialiști capabili să răspundă noilor reglementări privind protecția mediului și dezvoltarea durabilă a societății;
- definirea unui profil profesional al absolventului axat pe dezvoltarea cunoștințelor, competențelor și abilităților cognitive;
- transmiterea unui volum substanțial de cunoștințe actuale în domeniu;
- corelarea cunoștințelor noi cu cele fundamentale și identificarea direcțiilor de aprofundare și dezvoltare;

- dezvoltarea capacității de cercetare independentă și în echipă;
- aplicarea teoriei în contexte specifice mediului economic și instituțional;
- aplicarea creativă a tehnicilor de management și cercetare;
- formarea deprinderii de a redacta lucrări, studii și rapoarte publicabile sau cu aplicabilitate profesională;
- dezvoltarea capacității de a acționa independent și creativ în soluționarea problemelor;
- cultivarea abilităților de leadership și angajare clară în dezvoltarea profesională continuă;
- încurajarea unui număr cât mai mare de absolvenți să își continue perfecționarea prin studii doctorale, în cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați sau în alte centre universitare.

Obiective specifice:

- furnizarea celor mai noi cunoștințe și informații din domeniul calității mediului și dezvoltării durabile;
- pregătirea de cercetători în domeniul dezvoltării durabile și al ciclului de viață al produselor;
- formarea de specialiști în activități de management, monitorizare, gestionare, reciclare și valorificare a deșeurilor;
- pregătirea de specialiști în elaborarea și implementarea strategiilor și programelor europene privind mediul, sursele alternative de energie, ecotehnologiile, monitorizarea integrată a factorilor de mediu și prevenirea poluării aerului, apei și solului;
- formarea de cercetători capabili să investigheze parametrii de calitate ai mediului, utilizând tehnici avansate;
- dezvoltarea competențelor de cercetare științifică prin disciplinele prevăzute în planul de învățământ și prin activități aplicative;
- dezvoltarea evaluării critice a rezultatelor cercetărilor, formularea de interpretări alternative, demonstrarea relevanței acestora și aplicarea creativă a metodelor de cercetare prin lucrările practice aferente disciplinelor de studiu.

Misiunea și obiectivele asumate sunt în deplină concordanță cu domeniile de licență ale facultăților coordonatoare ale programelor de studii de masterat din domeniul *Ingineria Mediului* ale Universității „Dunărea de Jos” din Galați, oferind masteranzilor o bază solidă de cunoștințe care le permite înțelegerea și asimilarea de informații avansate în domeniu.

Pentru atingerea acestor obiective, masteranzii vor lucra alături de specialiști de renume din universitate și vor avea la dispoziție o bază experimentală reprezentativă, necesară desfășurării activităților didactice și de cercetare.

Prof. Dr. Ing. habil. Daniela Laura BURUIANĂ