

Anexa A1.1a

MISIUNE SI OBIECTIVE
ale programului de masterat
Monitorizarea si Managementul Mediului

Programul de studii universitare de masterat „Monitorizarea si managementul mediului” corespunzator ciclului II de studii universitare, este continuarea programului de studiu de licenta Ingineria mediului.

În cadrul Universității „Dunărea de Jos” Galați, specializarea Ingineria Mediului este autorizata din 1997 si acreditata din 2002.

Programul de studiu de masterat este continuarea fireasca a adâncirii cunostintelor absolventilor studiilor de licenta si, totodata, asigura diversificarea cunostintelor în domenii conexe cerute de piata muncii. Acest program de masterat este deschis, prin oferta sa didactica si de cercetare, oricarui absolvent al ciclului I de studii universitare din domeniile: Ingineria mediului, Stiinta mediului, Stiinte fundamentale etc.

Programul de studiu de masterat „Monitorizarea si managementul mediului” se încadreaza, in ramura de stiinte *Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management* (70), în domeniul de studii universitare de masterat *Ingineria mediului* (10) si reprezinta un domeniu complex de activitate interdisciplinara ce include probleme specifice privind activitatea practica si didactica. Specializarea se integreaza firesc în cadrul profilurilor corespondente din cadrul Universitatii „Dunarea de Jos” din Galati. Programul de studiu de masterat „Monitorizarea si Managementul Mediului” se încadreaza în sistemul national de învățământ superior de stat si se circumscrie Procesului Bologna.

Programul de studiu are ca principal scop crearea resurselor umane necesare unei societati in dezvoltare, formarea unor specialisti cu competente interdisciplinare cu caracter aplicativ si de cercetare, în conformitate cu cerintele pietei de munca, care sa poata sa-si desfasoare activitatea atât în domeniul cercetării aplicate, expertizei, consultantei, dar și în companiile din diferite domenii cu activitati cu impact potențial asupra mediului, precum și în administrația publică la diferite nivele, autoritățile de mediu etc.

Prin planul de învățământ s-au prevazut discipline cu lucrari practice de laborator care sa permita absolventilor solicitarea unor posturi în industrie si servicii (în laboratoare pentru controlul calitatii produselor si mediului, laboratoare de metrologie, laboratoare de analize fizico-chimice etc.).

Misiunea fundamentala a Programului de studiu de masterat „Monitorizarea si managementul mediului” este de a continua traditia existenta în Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați în formarea de specialisti în domenii stiintifice si ingineresti. Principala misiune a specializarii este de a diversifica posibilitatile de angajare a absolventilor în functie de necesitatile pietei de munca. În acest sens au fost introduse o serie de cursuri ce dau posibilitatea absolventilor sa lucreze în laboratoare de cercetare aplicata, proiectare si transfer tehnologic, în industrie.

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Facultatea de Științe și Mediu
Departamentul de Chimie, Fizică și Mediu
Programul de masterat: Monitorizarea și Managementul Mediului

Programul de studiu de master „Monitorizarea și managementul mediului” funcționează în forma de învățământ de 2 ani/ 4 semestre, cursuri de zi, pentru obținerea diplomei de Master în domeniul Ingineria mediului, cu o cifră de școlarizare de 50 studenți pe serie.

Programul de studiu este coordonat de Departamentul de Chimie, Fizică și Mediu din cadrul Facultății de Științe și Mediu.

Obiectivele programului de studii

Obiectivele programului de master „Monitorizarea și managementul mediului” decurg din misiunile pe care aceasta și le asumă, fiind de mare actualitate și urmăresc:

- formarea de specialiști pentru domeniul cercetării în aria ingineriei mediului în corelare cu științele mediului;
- formarea de specialiști adaptați pieței de muncă actuale și de perspectivă;
- formarea de cadre de specialitate pentru sistemul educațional, cu precădere pentru învățământul liceal și universitar.
- identificarea nevoilor mediului economico-social și adaptarea structurii și dinamicii MMM la aceste nevoi, atât prin pregătirea profesională a studenților masteranți, cât și prin inițierea de proiecte și parteneriate în care să se realizeze valorificarea la un nivel superior a învățării;
- dobândirea de abilități și competențe a absolvenților care să permită încadrarea rapidă în exigențele profesionale;
- pregătirea unor specialiști care să abordeze exigențele legislative legate de obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor de mediu pentru obiectivele de investiții economico-sociale din regiune;
- pregătirea unor specialiști care să dezvolte studii și cercetări specifice legate de mediu: evaluări adecvate, studii de risc, studii privind impactul asupra mediului, studii de calitatea apei etc. Nevoile referitoare la aceste abilități și competențe sunt legate și de specificul regional în care dezvoltarea economică și socială se face în vecinătatea unor zone sensibile din punct de vedere ecologic, arii Natura 2000, culoare de migrație și zone de cuibărire etc.;
- absolvenții MMM vor fi capabili atât prin formarea didactică, dar și prin cea practică aplicativă, precum și antrenarea în proiecte de CDI, să participe în echipe mixte care să dezvolte planuri de management și alte tipuri de activități definite în legislația națională și europeană.

Posibilitatea realizării misiunii și obiectivelor programului de master „Monitorizarea și managementul mediului” este determinată de mai mulți factori din care menționăm:

- existența în zona Dunării de Jos a unui puternic centru universitar, care a aniversat în 2025, 77 de ani de activitate;
- existența în cadrul universității noastre a unei diversități de specializări din domeniul științelor exacte și tehnice, care pot contribui la formarea complexă a specialiștilor;
- existența unui corp de cadre didactice competente ce poate asigura pregătirea specialiștilor la nivelul exigențelor actuale;

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Facultatea de Științe și Mediu
Departamentul de Chimie, Fizică și Mediu
Programul de masterat: Monitorizarea și Managementul Mediului

- baza materială existentă, ce permite asigurarea unor condiții de studiu corespunzătoare;
- asigurarea unui învățământ de calitate. Calitatea se asigură prin alocarea, per student, a unor resurse cât mai mari, pentru a asigura un proces de învățământ individualizat, de eficiență ridicată.

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați deservește - în primul rând – ariile din regiunea 2 Sud Est (Galați, Vrancea, Vaslui, Tulcea, Buzău, Braila, Constanța).

Existența și dezvoltarea programului de master „Monitorizarea și managementul mediului” la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați constituie o necesitate economică și socială. Necesitatea economică rezultă din cerințele de modernizare a acestei zone economice a țării. Realizarea cerințelor menționate implică și aportul unui ansamblu de învățământ superior și cercetare științifică în domeniul programului evaluat, care este deja consolidat la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, și pe deplin adaptat la specificul unităților economice și de cercetare departamentală din zonă. Necesitatea socială rezultă din faptul că Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, deservind o arie geografică largă, trebuie să ofere tinerilor posibilitatea de a efectua studiile în zonă, în condiții de calitate a procesului de învățământ, condiții care s-au format în universitate în decursul unei lungi perioade de timp.

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați a fost legată încă de la crearea ei de activități legate de Dunăre, bazinul hidrografic al acesteia care în zona de confluență a râurilor Prut și Siret este cel mai important din Europa. În ultimii 20 ani, echipele de cercetare, din care majoritatea sunt comune cu echipele didactice care asigură desfășurarea programului de studiu MMM, au fost implicate în proiecte importante care au tratat: calitatea apelor Dunării, impactul tehnologiilor de tratare a apelor uzate asupra calității Dunării, necesitatea adaptării tehnologiilor de potabilizare a apelor Dunării, utilizarea optimă a nămolurilor din stațiile de epurare, impactul lucrărilor de mentinerea navigabilității asupra ecosistemelor acvatice din bazinul Dunării etc. În urma implementării proiectului *Sistem integrat pentru cercetarea și monitorizarea complexă a mediului în aria fluviului Dunărea*, REXDAN, finanțat prin Programul Operațional Competitivitate, axa Mari Infrastructuri de Cercetare Dezvoltare, a fost creată Infrastructura de Cercetare Rexdan, având domeniul principal de cercetare în domeniul de specializare inteligentă Energie, mediu și schimbări climatice, studenții programului de masterat având acces în una dintre cele mai moderne infrastructuri de cercetare din Europa.

În același timp, echipele de cercetare fundamentală și aplicativă ale Facultății de Științe și Mediu s-au implicat în proiecte de cercetare cu impact național și european, referitoare atât la calitatea atmosferei, cât și la calitatea solului, biodiversității, impactului antropic general etc.

Alta idee de bază, care motivează în mod fundamental existența MMM, este pregătirea absolvenților pentru asigurarea sustenabilității, dezvoltării prin cei 3 piloni: economic, social și de mediu.