

	ROMÂNIA MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII UNIVERSITATEA “DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI FACULTATEA DE INGINERIE ȘI AGRONOMIE DIN BRĂILA Calea Călărașilor nr. 29, 810017, Brăila, tel./fax.: 0374 652 572 web: www.fib.ugal.ro e- mail: decanat.braila@ugal.ro	
---	--	---

Domeniul fundamental: Științe Inginerești

Ramura de știință: Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Domeniul de ierarhizare: Inginerie mediului

Domeniul de studii universitare de master: Ingineria mediului

Tipul programului de master: profesional

Program de studiu acreditat conform: A1.1.4 HG 297_2020_programe masterat, A1.1.5 HG 906-2021_programe masterat, A1.1.6 HG 434_2022_programe masterat, A1.1.7 HG 356_2023_programe masterat, A1.1.8 HG 413_2024_programe masterat

Acreditare ARACIS: 11.05.2010

Ocupații posibile conform COR: Ocupatii posibile: consilier ecolog (213308), evaluator si auditor de mediu (314107), inginer de cercetare in ingineria sanitara si protectia mediului (214224), inspector pentru conformare ecologica (325706), inspector protectia mediului (325712), specialist documentatie studii (214112), cercetaor in ecologie si protectia mediului (213146), auditor de mediu (213311), monitor mediu înconjurător (325705), responsabil de mediu (325710), analist de mediu (263203), specialist in managementul deșeurilor (213310), consilier instituții publice (111204), șef stație epurare ape reziduale (132226), inginer ecolog (213304), inspector de specialitate ecolog (213302)

Înregistrare ANC-RNCIS: <http://site.anc.edu.ro>

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata: 2 ani

Titlul absolventului: Master

Număr de credite: 120

Misiunea și obiectivele programului de Master Ingineria și Protecția Mediului (IPM)

Misiunea programului de master **Ingineria și Protecția Mediului**, este formarea de specialiști care să înțeleagă și să aplice cunoștințele din domeniul Științei mediului în cadrul activităților socio-economice ce solicită astfel de specialiști și face parte din misiunea generală a Facultății de Inginerie și Agronomie din Brăila.

Strategia programului de studii converge planului strategic al facultății de Inginerie și

Agronomie din Brăila și urmărește asigurarea complementarității studiilor licență-master-doctorat pentru obținerea de competențe în două direcții principale: master profesional și

master de cercetare, în acord cu cele mai moderne concepte de la nivel național și internațional.

Grupul țintă, căruia i se adresează formarea, cuprinde:

- absolvenți ai facultăților/secțiilor de profil din universități, interesați în ocuparea unor funcții de decizie din domeniul protejării mediului;
- absolvenți ai unor facultăți de specialitate interesați în dezvoltarea competenței necesare pentru activități de cercetare și educație în domeniu;
- absolvenți ai unor facultăți de specialitate interesați în ocuparea unor poziții manageriale în structurile administrative de management de programe de cercetare și educație, inclusiv la nivel european.

Misiunea programului de master **Ingineria și Protecția Mediului** cuprinde două forme: una *didactică*, formativă (de învățământ) și una de *cercetare științifică*, ambele adaptate la profilul facultății, în strânsă corelare cu misiunea altor programe de studiu din cadrul aceluiași domeniu sau din domenii înrudite precum și la cerințele beneficiarilor de specialiști formați în cadrul procesului educațional. Ambele misiuni se realizează printr-un complex de activități specifice, individuale și în colaborare, concretizându-se într-o varietate de acțiuni didactice și de cercetare individuală și colectivă. Departamentul organizator al programului de studiu este *Departamentul Mediu, Inginerie Aplicată și Agricultură*, în colaborare cu Departamentul de Științe Inginerești și Management din cadrul facultății, cu colaborarea academică a celorlalte departamente de specialitate din Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați și cooperarea cu alte organisme academice și de cercetare naționale și internaționale așa cum va rezulta din următoarea prezentare.

Misiunile programului de studiu Ingineria și Protecția Mediului sunt strâns corelate, astfel încât să concure la:

- pregătirea specialiștilor în problematicile ingineriei mediului conforme cu necesitățile dictate de mediul social;
- adaptarea orientării procesului de învățământ la problematicile actuale din domeniu;
- implementarea unui plan de învățământ și stabilirea conținutului disciplinelor în concordanță cu necesitățile impuse în domeniul ingineriei mediului;
- cercetarea științifică efectuată de cadrele didactice în concordanță cu planul strategic pe termen scurt, mediu și lung al facultății.

Misiunea didactică are drept scop ca specialistul format în cadrul programului de studiu **Ingineria și Protecția Mediului**, să capete următoarele competențe tip RNCIS:

Competențe profesionale

C1 Explicarea mecanismelor, proceselor și efectelor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului;

C2 Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru o dezvoltare durabilă;

C3 Analiza soluțiilor tehnice necesare pentru prevenirea, diminuarea și eliminarea fenomenelor negative ce afectează mediul;

C4 Utilizarea normelor legale și a celor mai bune tehnologii valabile pentru prevenirea și diminuarea impactului fenomenelor naturale și antropice asupra mediului;

C5 Cooperarea cu instituțiile ce au responsabilități în managementul de mediu și implicarea în definirea politicilor și strategiilor de mediu;

C6 Coordonarea activităților și proceselor tehnologice pe baza specificațiilor tehnice.

Competențe transversale

CT1 Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente;

CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;

CT3 Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

Misiunea de cercetare îmbracă ambele forme ale cercetării, de cercetare fundamentală și de cercetare aplicativă și se evidențiază prin:

- Corelarea misiunii de cercetare cu misiunea didactică în cadrul cercurilor științifice studentești și a temelor de cercetare abordate în echipe mixte.
- Participarea la programe de cercetare naționale organizate pe baza de competiție, în echipe create cu participarea mai multor centre universitare sau în echipe ce activează în centre sau platforme de cercetare.
- Atragerea studenților pe teme de cercetare în cadrul Centrului de cercetare și consultanță agronomică și mediu „Lunca” - CCCAM LUNCA
- Participarea la promovarea și diseminarea celor mai valoroase realizări prin publicarea de lucrări proprii în reviste cotate ISI, BDI, CNCSIS, sau în alte clasamente autorizate științific.
- Participarea la schimburi de experiență sau la confruntări științifice la nivel național sau internațional, în țară sau peste hotare, cu comunicări științifice ce oglindesc efortul depus pe linie de cercetare și rezultatele obținute.

Obiectivele programului de studii

Principalul obiectiv strategic al specializării este permanenta pregătire profesională și științifică a studenților, dar și a cadrelor didactice de toate gradele, inclusiv asigurarea continuității învățământului superior în programul de studiu **Ingineria și Protecția Mediului** prin recrutarea celor mai valoroși absolvenți.

Obiectivele programului de studii sunt următoarele:

- a) însușirea cunoștințelor științifice pentru formarea de specialiști cu pregătire superioară de înaltă calitate;
- b) formarea capacităților intelectuale și a abilităților practice prin asimilarea de cunoștințe temeinice de specialitate;
- c) profesionalizarea studenților pentru desfășurarea unor activități utile, producătoare de bunuri materiale;
- d) definitivarea trecerii învățământului modular, bazat pe credite de studiu transferabile - valori numerice alocate unităților de cursuri și alte activități didactice și care apreciază cantitatea de muncă depusă de student pentru însușirea unei discipline – cu recunoaștere în întreg spațiul UE;
- e) dezvoltarea și diversificarea procesului didactico-formativ prin forme moderne de predare și evaluare, bazat pe tehnici noi, cât și centrarea actului de învățământ pe studenți și nu pe profesor;

- f) descoperirea, stimularea și valorificarea aptitudinilor studenților acordându-se o atenție deosebită valorilor individuale;
- g) asigurarea activității didactice la nivelul standardelor naționale, europene și internaționale prin:
 - ✓ perfecționarea planurilor de învățământ, a programelor analitice și a metodelor de evaluare,
 - ✓ dezvoltarea și modernizarea bazei materiale a învățământului, cercetării și microproducție,
 - ✓ dotarea cu tehnică de calcul și sistem IT a tuturor laboratoarelor și sălilor de curs, în vederea accesării cu multă ușurință de către studenți și cadrele didactice a informației;
- h) activități recreativ - activ - sportive cu caracter cultural, artistic, ecologic, umanitar etc., cu participarea largă a studenților;
- i) dezvoltarea cercetării fundamentale și aplicative prin:
 - ✓ dezvoltarea bazei materiale prin completarea laboratoarelor cu dotare tehnică performantă;
 - ✓ stimularea participării colectivelor de cercetare la competiții naționale și internaționale;
 - ✓ dezvoltarea cooperării științifice internaționale.

Responsabil program de studii,

Conf. dr. ing. Adrian Leopa