

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Dunărea de Jos Galați
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Alimentelor
1.3 Departamentul	Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii și Acvacultură
1.4 Domeniul de studii	Știința mediului
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii/Calificarea	Controlul și expertizarea calității mediului

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Monitoringul integrat al sistemelor ecologice						
2.2 Titularul activităților de curs	SL.dr.ing. Adina POPESCU						
2.3 Titularul activităților de seminar	SL.dr.ing. Adina POPESCU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Op

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					8
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Tehnici de evaluare fizico-chimică a calității mediului, Metode biologice de evaluare a stării mediului, Schimbări climatice globale și efectul lor asupra ecosistemelor
4.2 de competențe	Studii de licență

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> sala cu videoproiector / online Microsoft Teams
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> sala cu videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Identificarea mecanismelor, proceselor și efectelor acțiunilor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului.</p> <p>C2. Alegerea metodelor de control și expertizare a stării mediului.</p> <p>C3. Interpretarea stării mediului prin analiza parametrilor ecologici caracteristici (abiotici și biotici).</p> <p>C4. Conceperea și implementarea planurilor, strategiilor și politicilor de mediu la diferite nivele în structuri private și guvernamentale.</p> <p>C5. Proiectarea, evaluarea și realizarea activităților multidisciplinare de cercetare științifică în domeniul științei mediului.</p> <p>C6 Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu prin realizarea unor proiecte de protecția mediului .Folosirea TIC in probleme de știința mediului..</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Asumarea responsabilităților profesionale și administrative reieșite din fișa postului, inclusiv respectarea normelor de etică și deontologie profesională.</p> <p>CT2. Utilizarea eficientă a competențelor echipei, stimularea sinergiilor și solidaritatea în asumarea responsabilităților.</p> <p>CT3. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoasterea cadrului general si a modului de realizare a unui program de monitoring integrat pentru diferite tipuri de sisteme biologice.
7.2 Obiectivele specifice	cunoasterea modalitatilor de realizare a programelor de monitoring pe plan international si in Romania; cunoasterea parametrilor care permit caracterizarea sistemelor ecologice; descrierea structurii programelor de monitoring; cunoasterea metodelor de prelevare a probelor, a analizelor de laborator necesare precum si a modului de interpretare a datelor.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Elemente de istoric, Definitie, Scopul monitoringului integrat	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Obiectivele programului de monitoring	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Structura programului de monitoring	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Programul de prelevare a probelor, Masurarea parametrilor fizico-chimici	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Masuratori si observatii in teren, Conservarea si pastrarea probelor	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Asigurarea si controlul calitatii in timpul prelevării probelor de aer, apa , sol.	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Analiza de laborator/alegerea metodelor analitice	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Managementul datelor	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Analiza si interpretarea datelor	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Raportarea si diseminarea informatiei	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Programe internationale de monitoring integrat	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Sistemul de monitoring integrat din Romania	Prelegere, explicația prezentare PPT	
Bibliografie 1. Berca M.-Ecologie generala si protectia mediului, Ed. Ceres, Bucuresti 2000 2. Botnariuc N.-Monitoringul ecologic, Ocrot. Nat. Med. Inconj., 1987; 3. Brown L.-Probleme globale ale omenirii, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1995; 4. Ciolpan O.-Monitoringul integrat al sistemelor ecologice, Edit. Ars Docendi, Bucuresti, 2005; 5. Godeanu S.-Elemente de monitoring ecologic/integrat, Edit. Bucura Mondi, Bucuresti, 1997; 6. Mihăiescu R. Monitoringul integrat al mediului, CLUJ-NAPOCA, 2014 7. Oprea L.-Ecologie generala, 2006, suport curs IFR 8. Pârveu C.-Ecologie generala, Ed. Tehnica, Bucuresti, 2001.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Scopul monitoringului integrat	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Obiectivele programului de monitoring	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Structura programului de monitoring	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Masurarea parametrilor fizico-chimici	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Conservarea si pastrarea probelor	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Asigurarea si controlul calitatii in timpul prelevării probelor de aer, apa , sol.	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	
Analiza si interpretarea datelor	Prezentare PPT, Lucrul în echipă	

Bibliografie

Ciolpan O.-Monitoringul integrat al sistemelor ecologice, Edit. Ars Docendi, Bucuresti, 2005;
Godeanu S.-Elemente de monitoring ecologic/integrat, Edit. Bucura Mondii, Bucuresti, 1997;
Mihăiescu R. Monitoringul integrat al mediului, CLUJ-NAPOCA, 2014
Oprea L.-Ecologie generala, 2006, suport curs IFR

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei s-a stabilit în funcție de cerințele programului de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Studiu după manual, suport de curs	Test electronic tip grila	60
10.5 Seminar/laborator	Activitate specifică de seminar	Elaborarea și prezentarea unui referat	40
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Elaborarea unui proiect profesional: Analiza și interpretarea datelor statistice privind dinamica unor indicatori ecologici			

Data completării
16.09.2022

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în catedră
30.09.2022

Semnătura directorului de departament
Prof.dr.ing. Camelia VIZIREANU

Data aprobării în Consiliul Facultății
HCF 24/7.10.2022

Semnătura decanului
Prof.dr.ing. Gabriela Bahrim