

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea <i>Dunărea de Jos</i> din Galați
1.2 Facultatea	Facultatea <i>Știința și Ingineria Alimentelor</i>
1.3 Departamentul	<i>Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii și Acvacultură</i>
1.4 Domeniul de studii	<i>Ingineria produselor alimentare</i>
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	<i>Tehnologie și control în alimentație publică</i>

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Ecologie si protecția mediului						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. Ing. Botez Elisabeta						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef.l. Dr. Ing. Nistor Oana-Viorela, Sef.l. dr. Ing. Mocanu Danuț Gabriel						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	OB

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					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs cu capacitate corespunzătoare, dotată cu sistem de videoproiecție; Internet; Platforma Microsoft Teams/metode alternative
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Sală cu videoprojector Platforma Microsoft Teams/metode alternative

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Proiectarea de produse alimentare noi, implementarea și managementul de proiecte; Managementul tehnologiilor de valorificare a subproduselor și deșeurilor din industria alimentară și asigurarea protecției mediului.
--------------------------------	---

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării / rezolvării de conflicte individuale / de grup, precum și gestionarea optimă a timpului; • Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de baze de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue.
--------------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea principalelor legități, noțiuni și concepte specifice Ecologiei și protecției mediului în conexiune cu alte domenii științifice conexe în scopul aplicării acestora în condiții concrete specifice industriei alimentare.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea tehnologiilor de gestionare a deșeurilor din industria alimentară și asigurarea protecției mediului

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în ecologie. Sisteme ecologice naturale; caracteristici: diversitate, complexitate, stabilitate.	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Relații între organisme și mediul lor înconjurător. Concepția factorilor limitativi	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Sisteme ecologice antropizate. Caractere specifice ale sistemelor ecologice antropizate	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Biotopul. Factorii fizici ai biotopului	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Factorii chimici ai biotopului. Acțiunea corelată a factorilor abiotici	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Biocenoza. Indici structurali ai biocenozei	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Modalități de degradare a mediului în industria alimentară	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Procedee și echipamente pentru tratarea și epurarea apei utilizate în industria alimentară. Protecția calității apelor	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Tehnologii și echipamente de depoluarea solului. Poluarea solurilor și a apelor subterane	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Efectele poluanților de natură organică asupra mediului	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Principalele materii poluante în industria alimentară și atenuarea poluării prin managementul integrat al mediului.	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Deșeurii și tehnologii de valorificare. Strategii de valorificare a deșeurilor.	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Gestionarea ecologică a deșeurilor periculoase	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Industria alimentară și alimentele ecologice	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Conceptul de dezvoltare durabilă	Prelegere online, Microsoft Teams (MT)	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Botez, E. Note de curs (format electronic) • Ciolac, A. 2004. Elemente fundamentale de ecologie și protecția mediului. Editura didactică și pedagogică, București. • Dindea, M., Todor, S., Ignea, A. 1986. Toxicologie acvatică, Ed. Dacia. Cluj Napoca • Godeanu, M. 1996. Ecotehnic. Editura didactică și pedagogică, București 		

<ul style="list-style-type: none"> • Negulescu M. 1989. Epurarea Apelor Uzate Industriale Ed. Tehnică Buc. • Rusu T., 2006. Procedee și Echipamente pentru Tratarea și Epurarea Apelor -editura UTCN 		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Rolul ecologiei aplicate în industria alimentară	Referat, conversație euristica	
Principalele modalități de epurare a apelor uzate din industria alimentară	Referat, conversație euristica	
Funcționarea instalațiilor din cadrul stațiilor de epurare	Referat, conversație euristica	
Alegerea tehnologiei de depoluare pe baza criteriilor tehnice și economice	Referat, conversație euristica	
Organizarea activității de colectare a deșeurilor și a materialelor re folosibile	Referat, conversație euristica	
Evaluarea impactului ecologic	Referat, conversație euristica	
Analiza de evaluare a riscului ecologic	Referat, conversație euristica	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Ciolac, A. 2004. Elemente fundamentale de ecologie și protecția mediului. Editura didactică și pedagogică, București. • Dindea, M., Todor, S., Ignea, A. 1986. Toxicologie acvatică, Ed. Dacia. Cluj Napoca • Godeanu, M. 1996. Ecotehnică. Editura didactică și pedagogică, București • Negulescu M. 1989. Epurarea Apelor Uzate Industriale Ed. Tehnică Buc. • Rusu T., 2006. Procedee și Echipamente pentru Tratarea și Epurarea Apelor -editura UTCN 		

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

Conținutul disciplinei este coroborat cu așteptările angajatorilor din industria alimentară și din domeniile conexe.

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea conceptelor, noțiunilor și termenilor specifici, Cunoașterea principiilor și metodologiilor	Examen scris (MT)	65%
10.5 Seminar/laborator	Cunoașterea metodelor de implementare	Pe parcursul seminariilor (MT)	35%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Dovada însușirii principiilor și conceptelor utilizate în ecologie și protecția mediului precum și a metodelor de aplicare 			

Data completării

10.09.2022

Semnătura titularului de curs

Prof. dr. ing. Elisabeta Botez

Semnătura titularului de seminar

s.l.dr.ing. Oana Nistor

s.l.dr.ing. Danut Mocanu

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

Prof.dr.ing. Camelia Vizireanu

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura decanului

Prof.dr.ing. Gabriela Bahrim

HCF 24/7.10.2022