Universitatea
Ștefan cel Mare
Suceava

FIŞA DISCIPLINEI

1. **Date despre program**

Facultatea	Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare şi a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	**Licenţă**
Programul de studii	**Protecţia consumatorului şi a mediului**

2. **Date despre disciplină**

Denumirea disciplinei	**Protecţia şi conservarea biodiversităţii mediului (2)**					
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	E	
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DS
	Categoria de opţionalitate a disciplinei: DOB - obligatorie, DOP - opţională, DFA - facultativă					DOP

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităţilor didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	2	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învăţământ	56	Curs	28	Seminar	28	Laborator	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	42
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. **Competenţe specifice acumulate**

Competenţe profesionale	C.P.6. Realizează operaţiuni detaliate de prelucrare a alimentelor C.P.11. Asigura conformitatea cu legislatia de mediu
Competenţe transversale	

5. **Rezultatele învățării**

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare din domeniul mediului, cu scopul de a înțelege impactul activităților umane asupra mediului.	Studentul/absolventul descoperă, măsoară, evaluează caracteristicile mediului înconjurător, pericolele și vulnerabilitățile acestuia și impactul poluării asupra ecosistemelor. Studentul/absolventul proiectează strategii de reducere a riscurilor și de gestionare a impactului poluării asupra mediului.	Studentul/absolventul ia decizii care reflecta principiile de protecție a mediului, în conformitate cu standardele de reglementare și cerințele de conformitate ecologică.

6. **Obiectivele disciplinei** (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	• Însuşirea şi valorificarea noţiunilor de bază din domeniul protecției și conservării biodiversității mediului.

7. **Conţinuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
CAP. 1. Biodiversitatea şi producţia de alimente Producția durabilă de alimente: constrângeri, provocări și alegeri Interacțiuni între sănătate, sisteme alimentare, societate și mediu Rolurile biodiversității în producția durabilă de alimente Impactul biodiversității datorat consumului de alimente	2 2 2	Prelegerea, conversaţia euristică, explicaţia	
CAP. 2. Biodiversitatea şi biotehnologia Interdependenţa dintre biodiversitate şi biotehnologie Biotehnologii de inginerie genetică Biotehnologiile şi evaluarea colecţiilor de resurse genetice vegetale Biotehnologiile moderne şi impactul lor asupra securităţii alimentare Riscurile utilizării organismelor modificate genetic (OMG)	2 2 2 2 2		
CAP. 3. Biodiversitatea şi securitatea alimentară Estimări privind securitatea alimentară Spectrul malnutriţiei şi gravitatea foamei Conservarea şi utilizarea durabilă a biodiversităţii şi a mediului	2 2 2		
CAP. 4. Reglementări cu privire la protecţia biodiversităţii şi mediului înconjurător Necesitatea reglementărilor şi modurile de abordare a acestora Directive ale Uniunii Europene privind protecţia biodiversităţii şi a mediului Evaluarea ariilor protejate la nivel european şi mondial	2 2 2		

Bibliografie

1. Ghinea C., 2017, Biodiversitatea mediului, Editura Pim, Iasi.
2. Ghinea C., Gavrilescu M., 2013, Inter-reggio: concept of restoration projects of local streams, Environmental Engineering and Management Journal, 12, 1735-1746.
3. Gavrilescu M., Diaconu M., Bulgariu L., Volf I., Catrinescu C., Smaranda C., Cozma P., Hlihor R.M., C. Ghinea C., Apostol L.C., Comanita E.D., Rosca M., Vasilica S.I., 2019, Explorarea si exploatarea abilitatilor microorganismelor, plantelor si a interactiunilor dintre acestea pentru biremedierea mediului, Editura Performantica, Iasi.
4. Fortuna M.E., Simion I.M., Ghinea C., Petraru M., Cozma P., Apostol L.C., Hlihor R.M., Tudorache Fertu D., Gavrilescu M., 2012, Analysis and management of specific processes from environmental engineering and protection based on sustainability indicators, Environmental Engineering and Management Journal, 11, 333-350.
5. Ghinea C., Campean T., Gavrilescu M., 2017, Integrating sustainability indicators for tracking anthropogenic pressure on the earth – The footprint family, Environmental Engineering and Management Journal, 16, 935-948.
6. Chira D., Stănescu D., Danciu M., 2011, Biodiversitatea ariilor protejate din zona Socol - Moldova Nouă, Editura Silvică, Bucureşti.
7. Primack R.B., Pătroescu M. Rozylowicz L., Iojă C., 2008, Fundamentele conservării diversităţii biologice, Editura AGIR, Bucureşti.
8. Gontariu I., 2007 - Elemente de inginerie genetică. Editura Universităţii „Ştefan cel Mare” Suceava.
9. Rojanschi Vl., Bran Fl., Diaconu Gh., 2001 - Protecţia şi ingineria mediului, Ed. Economică, Bucureşti.
10. Săndoiu O. F., 2013, Monitoringul mediului, Matrix Rom, Bucureşti.
11. Măciucă A., 2011, Conservarea biodiversităţii, imperativ al lumii contemporane, Editura Universităţii "Ştefan cel Mare", Suceava.
12. Ionescu O., Ionescu, G., Adamescu M. Cotovelea A., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică, Voluntari.
13. Proca M., 2012, Natura 2000 în România, NOI Media Print, Bucureşti.
14. Badea Elena Marcela, 2003 – Plantele transgenice în cultură, Bucureşti.
15. Iacovlev V., 2016, Integritatea naturii:(Sinteză teoretică şi aplicativă la cerinţele dezvoltării viabile), Chişinău.

16. Bădărău A.S., Murariu D., Staicu C., Groza A., 2013, Catalogul habitatelor, speciilor şi siturilor Natura 2000 în România, Editura Exclus Prod, Bucureşti.
17. Gâştescu P., 2006, Delta Dunării : rezervaţie a biosferei, Editura Dobrogea, Constanţa.

Bibliografie minimală

1. Ghinea C., 2017, Biodiversitatea mediului, Editura Pim, Iasi.
2. Gontariu I., 2007 - Elemente de inginerie genetică. Editura Universităţii „Ştefan cel Mare" Suceava.
3. Ionescu O., Ionescu, G., Adamescu M. Cotovelea A., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică, Voluntari.
4. Proca M., 2012, Natura 2000 în România, NOI Media Print, Bucureşti.
5. Bădărău A.S., Murariu D., Staicu C., Groza A., 2013, Catalogul habitatelor, speciilor şi siturilor Natura 2000 în România, Editura Exclus Prod, Bucureşti.
6. Gâştescu P., 2006, Delta Dunării : rezervaţie a biosferei, Editura Dobrogea, Constanţa.

Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
Evaluarea biodiversității și importanța ei pentru produsele alimentare în diferite județe ale țării. Stabilirea studiilor de caz care vor fi evaluate, alegerea temei.	2	Explicaţia Demonstrația Lucru individual Dezbaterea unor studii de caz	Se urmăreşte etapă de etapă modul de lucru şi se clarifică eventualele probleme.
Habitate naturale, flora și fauna sălbatică. Specii valorificate economic, inclusiv ca resurse genetice. Specii deținute în captivitate. Arii protejate.	4 2		
Resurse naturale necesare activităților sistemelor alimentare Resurse regenerabile (teren/sol/peisaje, apă, biodiversitate și servicii ecosistemice, resurse genetice) Resurse neregenerabile (minerale, combustibili fosili)	4 4		
Sisteme alimentare tradiționale și moderne. Producția și consumul de alimente, pierderi de alimente și deșeuri alimentare.	4		
Resursele naturale și impactul asupra mediului al sistemelor alimentare.	4		
Prezentarea studiilor de caz	4		

Bibliografie

1. Ghinea C., 2017, Biodiversitatea mediului, Editura Pim, Iasi.
2. Ghinea C., Gavrilescu M., 2013, Inter-reggio: concept of restoration projects of local streams, Environmental Engineering and Management Journal, 12, 1735-1746.
3. Ionescu O., Ionescu, G., Adamescu M. Cotovelea A., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică, Voluntari.
4. Proca M., 2012, Natura 2000 în România, NOI Media Print, Bucureşti.
5. Bădărău A.S., Murariu D., Staicu C., Groza A., 2013, Catalogul habitatelor, speciilor şi siturilor Natura 2000 în România, Editura Exclus Prod, Bucureşti.
6. Gâştescu P., 2006, Delta Dunării : rezervaţie a biosferei, Editura Dobrogea, Constanţa.
7. Gontariu I., 2007 - Elemente de inginerie genetică. Editura Universităţii „Ştefan cel Mare" Suceava.

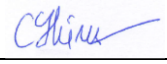
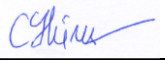
Bibliografie minimală

1. Ghinea C., 2017, Biodiversitatea mediului, Editura Pim, Iasi.
2. Bădărău A.S., Murariu D., Staicu C., Groza A., 2013, Catalogul habitatelor, speciilor şi siturilor Natura 2000 în România, Editura Exclus Prod, Bucureşti.
3. Gâştescu P., 2006, Delta Dunării : rezervaţie a biosferei, Editura Dobrogea, Constanţa.
4. Ionescu O., Ionescu, G., Adamescu M. Cotovelea A., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică, Voluntari.

8. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finala	Dobândirea noțiunilor de bază privind protecția și conservarea biodiversității	Examen scris - Test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	**50%**

Evaluare pe parcurs	Însușirea etapelor de elaborare a unui studiu privind protecția și conservarea biodiversității	Verificarea realizării etapelor Prezentarea unui studiu de caz	**50%**

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicaţie
15.09.2026	Șef lucrări dr. ing. Cristina Ghinea 	Șef lucrări dr. ing. Cristina Ghinea 

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
17.09.2026	S.l. dr.ing.Laura Carmen APOSTOL 

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
17.09.2026	Șef lucrări. dr. ing. Amelia BUCULEI 

Data aprobării în consiliul facultăţii	Semnătura decanului
17.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Mircea OROIAN 