Universitatea Ştefan cel Mare Suceava

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare şi a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	**Master**
Programul de studii	**Managementul securităţii mediului şi siguranţa alimentară**

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**Evaluarea ciclului de viaţă a produselor**					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	E	
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DSI - Discipline de sinteză; DAP - Discipline de aprofundare, DC - Discipline complementare					DAP
	Categoria de opţionalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opţională, DFA – facultativă					DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităţilor didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învăţământ	42	Curs	28	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	14	Proiect	-

Distribuţia fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	131
III. Examinări	2
IV. Alte activităţi (precizaţi):	-

Total ore studiu individual (II+III)	133
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	175
Numărul de credite	7

4. Competenţe specifice acumulate

Competenţe transversale	
Competenţe profesionale	CP7. Evaluează impactul de mediu CP11. Analizează date referitoare la protecţia mediului

5. Rezultatele învăţării

Cunoştinţe	Aptitudini	Responsabilitate şi autonomie
Studentul/Absolventul explică fundamentele bioeconomiei, economiei circulare şi ale dezvoltării durabile aplicate în industria alimentară şi a sănătăţii.	Studentul/Absolventul evaluează procese şi sisteme din perspectiva sustenabilităţii acestora, a folosirii eficiente a resurselor, a impactului asupra populaţiei şi a mediului înconjurător.	Studentul/Absolventul propune şi implementează soluţii sustenabile şi inovatoare privind siguranţa alimentară şi protecţia mediului, în contexte organizaţionale şi comunitare.
Studentul/Absolventul deţine cunoştinţe sistemice despre metodele moderne de cercetare, inovare şi transfer tehnologic în domeniul ingineriei produselor alimentare.	Studentul/Absolventul conduce activităţi de cercetare aplicativă, dezvoltă proiecte experimentale şi realizează diseminarea ştiinţifică şi tehnologică a rezultatelor.	Studentul/Absolventul colaborează eficient în echipe multidisciplinare şi internaţionale, valorificând cunoştinţele în contexte profesionale şi ştiinţifice diverse.

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

Obiectivul general al disciplinei	Însuşirea şi valorificarea noţiunilor de bază din domeniul evaluării ciclului de viaţă al produselor. Identificarea etapelor de desfăşurare a unui studiu de evaluare a ciclului de viaţă. Formarea abilităţii de a analiza etapele unui studiu de evaluare a ciclului de viaţă şi de a interpreta rezultatele unui astfel de studiu.

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Evaluarea ciclului de viață: noțiuni introductive	2	Prelegere / Prezentare	
Descrierea evaluării ciclului de viață	2		
Definirea scopului și domeniului de aplicare a evaluării ciclului de viață	4		
Analiza de inventar: definire, elaborare model de inventariere	2		
Analiza de inventar: procedura de conducere a unei analize de inventariere	2		
Structuri ale analizei inventarului ciclului de viață, proceduri de calcul, limitări, raportare	2		
Evaluarea impactului ciclului de viață: scopul, cadrul tehnic, indicatori de categorie	2		
Evaluarea impactului ciclului de viață: elemente obligatorii, elemente opționale	2		
Evaluarea impactului ciclului de viață: metodologii, baze de date și instrumente	4		
Finalizarea și interpretarea rezultatelor evaluării ciclului de viață	2		
Utilizări ale evaluării ciclului de viață. Studii de evaluare a ciclului de viață al produselor alimentare	2		
Evaluarea ciclului de viață ca metodă de reducere a deșeurilor. Evaluarea ciclului de viață și inovarea produselor	2		
Bibliografie minimală recomandată			
Ghinea C., *Evaluarea ciclului de viață a produselor*, Note de curs – format electronic, Suceava, 2027. Ghinea C., *Evaluarea ciclului de viață*, Editura Pim, Iași, 2021. STAS 2000. Management de mediu. Evaluarea ciclului de viaţă. Definirea scopului, domeniului de aplicare şi analiza de inventar.			

Aplicații (laborator / lucrări practice)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Introducere, alegerea temei de lucru: realizarea unei evaluări complete a ciclului de viaţă al unui produs, proces sau activitate	2	Explicaţia Demonstrația Lucru individual Dezbaterea unor studii de caz	Se urmăreşte etapă de etapă modul de lucru şi se clarifică eventualele probleme.
Definirea scopului și domeniului de aplicare, stabilirea unității funcţionale. Analiza de inventariere. Baze de date și instrumente utilizate (aplicații software)	4		
Evaluarea impactului cu ajutorului software-ul ECV și interpretarea rezultatelor	4		
Prezentarea rezultatelor cercetarii	4		
Bibliografie minimală recomandată			
Ghinea C., *Evaluarea ciclului de viață a produselor*, Note de curs – format electronic , Suceava, 2027. Ghinea C., *Evaluarea ciclului de viață*, Editura Pim, Iași, 2021. Rojanschi V., *Ghidul evaluatorului şi auditorului de mediu*, Editura Economică, București, 2008.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- modul în care se evaluează impactul de mediu. - modul în care se analizează date referitoare la protecţia mediului.	Evaluare sumativă prin examen scris urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă.	**50%**
Evaluare pe parcurs	- modul în care se evaluează impactul de mediu. modul în care se analizează date referitoare la protecţia mediului.	Verificarea orală, pe parcursul orelor de laborator, a cunoştinţelor asimilate și verificarea finală a studiului de caz întocmit individual.	**50%**

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
15.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Cristina GHINEA	Șef lucr. univ. dr. ing. Cristina GHINEA

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program

17.09.2026	Prof univ dr ing Silvia MIRONEASA

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
17.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
17.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN