

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranța Producției Alimentare și a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	Master
Programul de studii	Managementul Igieniei, Controlul Calității Produselor Alimentare și Asigurarea Sănătății Populației

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Contaminanți microbiologici ai alimentelor			
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților 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 învățământ	42	Curs	28	Seminar		Laborator/ Lucrări practice	14	Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	131
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	

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

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP 4. Aplică standarde de sănătate și siguranță
Competențe transversale	CT 1. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul analizează impactul igienei și calității produselor alimentare asupra sănătății publice.	Studentul/Absolventul elaborează planuri de prevenție și control pentru siguranța alimentelor la nivel organizațional și comunitar.	Studentul/Absolventul gestionează aspecte legate de managementul siguranței produselor alimentare.
Studentul/Absolventul înțelege relația dintre siguranța alimentară și transmiterea agenților patogeni.	Studentul/Absolventul proiectează sisteme de intervenție rapidă în cazuri de contaminare sau alerte pentru alimente.	Studentul/Absolventul conduce activități de educație și formare în domeniul siguranței alimentare și al sănătății populației.

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

Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea metodelor moderne de evaluare a riscului microbiologic, de control al proceselor microbiologice și a interacțiunii acestora cu calitatea mediului; Cunoașterea metodelor moderne de control microbiologic al alimentelor, de identificare a microorganismelor – agenți ai alterărilor și îmbolnăvirilor.
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. ROLUL ȘI ACȚIUNEA MICROORGANISMELOR ÎN ALIMENTE	2	Prelegere / Prezentare	
2. MODIFICĂRI DE NATURĂ MICROBIANĂ SUFERITE DE	2	Prelegere / Prezentare	

ALIMENTE			
3. CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI LAPTELUI ȘI AI PRODUSELOR DERIVATE	3	Prelegere / Presentare	
4. CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI CĂRNII ȘI AI PRODUSELOR DERIVATE	3	Prelegere / Presentare	
5. CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI OUĂLOR	1	Prelegere / Presentare	
6. CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI BĂUTURILOR ALCOOLICE ȘI NEALCOOLICE	2	Prelegere / Presentare	
7. CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI PRODUSELOR VEGETALE ȘI DE ORIGINE VEGETALĂ	2	Prelegere / Presentare	
8. MICROBIOLOGIA CONSERVELOR	1	Prelegere / Presentare	
9. BOLI TRANSMISE PRIN ALIMENTE CONTAMINATE CU BACTERII PATOGENE	4	Prelegere / Presentare	
10. TOXICITATEA MICOTOXINELOR	2	Prelegere / Presentare	
11. CONTAMINANȚI PARAZITARI AI ALIMENTELOR	4	Prelegere / Presentare	
12. RECAPITULAREA NOȚIUNILOR PREDATE LA CURSUL DE CONTAMINANȚI MICROBIOLOGICI AI ALIMENTELOR	2	Prelegerea Explicația	
Bibliografie minimală recomandată			
Albu E. – <i>Contaminanți ai alimentelor</i> , Suport Curs, format electronic, 2024; Dan V. – <i>Microbiologia alimentelor</i> , Editura Alma, Galați, 2001; Banu, C., ș.a., – <i>Biochimia, microbiologia și parazitologia cărnii</i> , Editura Agir, București, 2006;			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. PRELUCRAREA NORMELOR DE PROTECȚIA MUNCII ȘI A NORMELOR PSI. PREZENTAREA TEMATICII DE LABORATOR, BIBLIOGRAFIEI ȘI A APARATURII DE LABORATOR	2	Prelegerea Explicația	
2. ANALIZA CONTAMINANȚILOR MICROBIOLOGICI AI MEDIULUI (AER, APĂ, SOL, SUPRAFEȚE)	2	Experimentul, Explicația	
3. METODE DE IDENTIFICARE A MICROFLOREI DE CONTAMINARE DIN LAPTE ȘI PRODUSE LACTATE	2	Experimentul, Explicația	
4. STUDIUL MICROFLOREI DE CONTAMINARE A CĂRNII ȘI PRODUSELOR DIN CARNE	2	Experimentul, Explicația	
5. METODE DE IDENTIFICARE A MICROFLOREI DE CONTAMINARE A FRUCTELOR ȘI LEGUMELOR	2	Experimentul, Explicația	
6. METODE DE IDENTIFICARE A MICROFLOREI DE CONTAMINARE A CEREALELOR, FĂINURILOR ȘI PRODUSELOR DE PANIFICAȚIE ȘI PATISERIE.	2	Experimentul, Explicația	
7. EVALUAREA CUNOȘȚINȚELOR DOBÂNDITE ÎN ACTIVITATEA DE LABORATOR	2	Conversația euristică, explicația	
Bibliografie minimală recomandată			
Ionescu A. ș.a. – <i>Îndrumar de analize în biotehnologii</i> , Galați, 2000; Tofan C., Bahrin G., Nicolau A., Zara M. – <i>Microbiologia produselor alimentare. Tehnici și analize de laborator</i> , Editura Agir, București, 2002, București.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoașterea noțiunilor de bază specifice disciplinei; (CP4) Cunoașterea terminologiei specifice disciplinei; (CT1)	Evaluare sumativă prin examen scris urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50%
Laborator/ Lucrări practice	Cunoașterea și aplicarea corectă a unor metode moderne de control microbiologic al alimentelor. (CP4)	Verificarea orală, pe parcursul orelor de laborator, a cunoștințelor asimilate și verificarea orală finală.	50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
16.06.2025	Șef lucrări univ. dr. ing. Eufrozina ALBU	Șef lucrări univ. dr. ing. Eufrozina ALBU

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Sonia AMARIEI

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
23.06.2025	Șef lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN