

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	Licență
Programul de studii	Ingineria produselor alimentare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Tehnologii în industria laptelui (2)				
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu; DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DF - facultativă				DOP

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar		Laborator/ Lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar		Laborator/ Lucrări practice	28	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+II.b+III)	44
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	C.P. 7. Aplică reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor C.P. 16. Aplică principii ale tehnologiei alimentare
Competențe transversale	C.T.3. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul înțelege principiile de bază ale proceselor tehnologice utilizate în industria alimentară, explică funcționarea instalațiilor și echipamentelor specifice.	Studentul/Absolventul este capabil să opereze, monitorizeze și întrețină echipamentele și instalațiilor tehnologice, să identifice și rezolve disfuncționalități în funcționarea echipamentelor.	Studentul/ responsabilității pentru conducerea echipelor din procesul tehnologic, luarea deciziilor privind organizarea procesului de producție și întreținerea echipamentelor.

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

Obiectivul general al disciplinei	- însușirea și valorificarea conceptelor de baza din domeniul tehnologiei laptelui și a produselor lactate, a principalelor tehnologii de obținere a produselor lactate, a direcțiilor de valorificare a produselor secundare din industria laptelui și produselor lactate; - formarea de capacități necesare pentru exercitarea profesiei de inginer tehnolog in industria alimentară, tehnologia laptelui și a produselor lactate fiind unul din domeniile de bază ale industriei alimentare.
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Tehnologia de obținere a untului. Materii prime utilizate la fabricarea untului. Factorii care influențează calitatea untului. Metode de fabricare a untului. Aprecierea calității untului.	4	Prelegere, Dezbateri Conversația	
Tehnologia generală de fabricare a brânzeturilor. Materii prime. Etapă fundamentală în fabricarea brânzeturilor: coagularea laptelui, deshidratarea	4	Prelegere, Dezbateri Conversația	

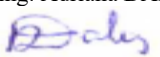

coagulului, maturarea brânzeturilor			
Tipuri și sortimente de brânzeturi. Clasificarea brânzeturilor	2	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Tehnologii speciale de fabricare a unor brânzeturi	4	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Caracteristici nutriționale ale brânzeturilor	2	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Aprecieria calității brânzeturilor	4	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Tehnologia de fabricare a înghețatei. Materii prime necoavenționale utilizate la obținerea înghețatei. Sortimente de înghețată pentru nutriție particulară	4	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Valorificarea produselor secundare din industria laptelui: laptele degresat, zerul, zara. Direcții de valorificare, aplicații în industria alimentară	4	Prelegere, Dezbatere Conversația	
Bibliografie			
1. Banu, C., et al. – <i>Tratat de industrie alimentară. Tehnologii alimentare</i> , Editura ASAB, București, 2009 2. Costin, G.M., et al. – <i>Știința și ingineria fabricării brânzeturilor</i> , Editura Academica, Galați, 2003 3. Dabija, A. – <i>Tehnologii în industria laptelui. Note de curs</i> , Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, 2025 4. Dabija, A. – <i>Biotehnologia produselor lactate fermentate</i> , Editura Performatica, 2018 5. Guzun, V. – <i>Industrializarea laptelui</i> , Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2001 6. Macovei, V.M., Costin, G.M. – <i>Laptele: aliment - medicament</i> , Editura Academica, Galați, 2006			
Bibliografie minimală			
1. Costin, G.M., et al. – <i>Știința și ingineria fabricării brânzeturilor</i> , Editura Academica, Galați, 2003 2. Dabija, A. – <i>Tehnologia în industria laptelui, Note de curs</i> , Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, 2025 3. Dabija, A. – <i>Biotehnologia produselor lactate fermentate</i> , Editura Performatica, 2018 4. Guzun, V. – <i>Industrializarea laptelui</i> , Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2001			


Aplicații (laborator/)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Norme privind securitatea și sănătatea în muncă și situații de urgență specifice laboratorului de tehnologia laptelui și produselor lactate	2	Problematizare, Dezbatere Studiu de caz	
Controlul calității smântânii: examen organoleptic, fizico-chimic, aprecierea integrității și a stării de prosepțime	2	Demonstrația, Conversația Experimentul	
Controlul calității untului: examen organoleptic, fizico-chimic, aprecierea integrității și a stării de prosepțime	2	Demonstrația, Conversația Experimentul	
Obținerea iaurtului în condiții de laborator. Controlul calității produselor lactate acide: examen organoleptic, fizico-chimic, aprecierea integrității și a stării de prosepțime	4	Demonstrația Conversația Experimentul	
Obținerea brânzeturilor cu pastă filată în condiții de laborator. Controlul calității brânzeturilor: examen organoleptic, fizico-chimic, aprecierea integrității și a stării de prosepțime	4	Demonstrația Conversația Experimentul	
Obținerea brânzei topite în condiții de laborator. Studiul factorilor care influențează calitatea produsului finit. Analiza senzorială a produsului finit	4	Demonstrația, Conversația Experimentul	
Calcul tehnologic la fabricarea brânzeturilor	4	Demonstrația, Conversația Experimentul	
Obținerea înghețatei în condiții de laborator. Studiul factorilor care influențează calitatea produsului finit. Controlul calității înghețatei: examen organoleptic, examen fizico-chimic	4	Demonstrația, Conversația Experimentul	
Colocviu de laborator	2	Problematizare, Dezbatere Studiu de caz	
Bibliografie			
1. Banu, C., et al. – <i>Tratat de industrie alimentară. Tehnologii alimentare</i> , Editura ASAB, București, 2009 2. Costin, G.M., et al. – <i>Știința și ingineria fabricării brânzeturilor</i> , Editura Academica, Galați, 2003 3. Dabija, A. – <i>Tehnologii în industria laptelui. Note de curs</i> , Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, 2025 4. Dabija, A. – <i>Biotehnologia produselor lactate fermentate</i> , Editura Performatica, 2018 5. Guzun, V. – <i>Industrializarea laptelui</i> , Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2001 6. Macovei, V.M., Costin, G.M. – <i>Laptele: aliment - medicament</i> , Editura Academica, Galați, 2006			
Bibliografie minimală			
1. Costin, G.M., et al. – <i>Știința și ingineria fabricării brânzeturilor</i> , Editura Academica, Galați, 2003 2. Dabija, A. – <i>Tehnologia în industria laptelui, Note de curs</i> , Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, 2025 3. Dabija, A. – <i>Biotehnologia produselor lactate fermentate</i> , Editura Performatica, 2018 4. Guzun, V. – <i>Industrializarea laptelui</i> , Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2001			


8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- modul în care se identifică, descrie și utilizează adecvat noțiunile specifice științei alimentului și siguranței alimentare (CP16);	Examen scris, urmat de verificare orală a gradului	50%

	<ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea modului în care se realizează conducerea proceselor generale de inginerie, exploatarea instalațiilor și echipamentelor de industrie alimentară (CP7); - abilitatea de aplicare a tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe, de amplificare și cizelare a capacităților empatice 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 de gestionare optimă a timpului (CT3). 	de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	
Laborator	<ul style="list-style-type: none"> - modul în care se identifică, descrie și utilizează adecvat noțiunile specifice științei alimentului și siguranței alimentare (CP16); - cunoașterea conducerii proceselor generale de inginerie, exploatarea instalațiilor și echipamentelor de industrie alimentară (CP7). 	Testare scrisă	50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de seminar
12.09.2025	Prof. univ. ec. dr. ing. Adriana DABIJA 	dr. ing. Anuța CHETRARIU 

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
13.09.2025	Conf. univ. dr. ing. Maria POROCH-SERIȚAN 

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
15.09.2025	Șef de lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI 

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
16.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea-Adrian OROIAN 