

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	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 produselor făinoase (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	3	Curs	2	Seminar	-	Laborator	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	-	Laborator	14	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	31
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	33
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP4. Realizează operațiuni detaliate de prelucrare a alimentelor CP16. Aplică principii ale tehnologiei alimentare
Competențe transversale	CT3. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie operațiile tehnologice din fluxul de fabricație a produselor alimentare, precum și principiile de funcționare și instrucțiunile de utilizare ale utilajelor din industria alimentară.		Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului. Studentul/absolventul evaluează strategiile, metodele și tehnicile adecvate pentru verificarea calității produselor obținute prin biotehnologii. Studentul/absolventul recunoaște și implementează operarea în condiții de siguranță a echipamentelor utilizate în biotehnologie. Studentul/absolventul ia decizii care reflectă principiile de protecție a mediului, în conformitate cu standardele de reglementare și cerințele de conformitate ecologică.

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor necesare pentru desfășurarea unei activități de producție, de proiectare și cercetare tehnologică, de conducere și concepție în domeniul industriei malțului și a berii.
	<ul style="list-style-type: none"> Explicarea și interpretarea conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei tehnologia malțului și a berii.

7. Conținuturi



Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Fabricarea biscuiților Tehnologia de fabricare a biscuiților Structura sortimentală a producției de biscuiți Linia de fabricare a biscuiților	2	Prelegerea, explicația, dezbaterile	
Prepararea aluatului la fabricarea biscuiților - Dozarea materiilor - Frământarea aluatului pentru biscuiți - Afânarea și odihna aluatului - Prelucrarea aluatului în vederea modelării	2		
Modelarea aluatului pentru biscuiți - Modelarea aluatului glutenos prin ștanțare - Modelarea prin presare în forme rotative - Modelarea prin trefilare (șprițare)	2		
Coacerea și răcirea biscuiților - Procesele ce au loc la coacerea biscuiților - Instalații de coacere - Răcirea biscuiților	2		
2. Fabricarea produselor de patiserie și plăcintărie	2		
2.1. Fabricarea produselor din aluat fluid: fabricarea pișcoturilor, blaturilor și ruladelor			
2.2. Fabricarea produselor din aluat fluid: fabricarea vafelor și napolitanelor	4		
2.3. Fabricarea produselor din aluat consistent: fabricarea grisinelor; fabricarea turtei dulci	2		
2.4. Fabricarea produselor de plăcintărie	2		
3. Fabricarea pastelor făinoase	2		
3.1. Caracteristicile producției de paste făinoase			
3.2. Prepararea aluatului pentru paste făinoase	2		
3.3. Modelare aluatului pentru paste făinoase	2		
3.4. Uscarea pastelor făinoase	2		
3.5. Ambalarea și calitatea pastelor făinoase	2		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Codină G.G., <i>Tehnologii în industria produselor făinoase</i> – note de curs, 2025;			
2. Codină G.G., <i>Recent advances in cereals, legumes and oilseeds grain products rheology and quality</i> , MDPI-Basel, ISBN			
3. Codină G.G., 2010, <i>Proprietățile reologice ale aluatului din făina de grâu</i> , Ed. AGIR, București;978-3-0365-3147-2 (PDF), https://www.mdpi.com/books/book/5016 , 2023;			
4. Banu C. (coord.), <i>Tratat de industrie alimentară - Tehnologii Alimentare</i> , Ed. Asab, București, 2009;			
5. Burluc R. (2003) <i>Tehnologia produselor făinoase</i> , Ed. Didactică și Pedagogică			
6. Huy I.H. (coord.), <i>Handbook of food science, technology, and engineering</i> , CRC Press, 2006;			
7. Bordei D., 2005, <i>Tehnologia modernă a panificației</i> , Ed. AGIR, București, 2005;			


Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Obținerea pastelor făinoase	2	Lucru individual, explicația, dezbaterea	
2. Analiza calității pastelor făinoase: comportare la fierbere, creștere in volum, conținut de ouă prin metode standard	4		
3. Analiza biscuiților – determinarea lipidelor prin metoda Soxhlet	2		
4. Analiza biscuiților – determinarea zaharurilor reducătoare – metoda iodometrică (Schoorl)	4		
5. Obținerea de vafe și napolitane – stabilirea consumurilor specifice	2		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Codină G.G., Tehnologia produselor făinoase – îndrumar de laborator, 2024;			


2. Codină G.G., Proprietățile reologice ale aluatului din făina de grâu, Ed. AGIR, București, 2010.
3. Bordei D., Bahrim G., Pâslaru V., Gasparotti C., Elisei A., Banu I., Ionescu L., Codină G., Controlul calității în industria panificației – metode de analiză, Galați, Ed. Academica, 2007.

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	<ul style="list-style-type: none"> - abilitatea de a realiza operațiuni detaliate de prelucrare a alimentelor (CP4) - abilitatea de a aplica principii ale tehnologiei alimentare (CP16) - abilitatea de a aplica cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti (CT3) 	Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50 %
Laborator	<ul style="list-style-type: none"> - abilitatea de a realiza operațiuni detaliate de prelucrare a alimentelor (CP4) - abilitatea de a aplica principii ale tehnologiei alimentare (CP16) - abilitatea de a aplica cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti (CT3) 	Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50 %

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
12.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Georgiana CODINĂ 	Șef lucrări.dr.ing. Sergiu Pădureț 

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13.09.2025	Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH SERIȚAN 

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
15.09.2025	Șef lucrări dr. ing. Amelia BUCULEI 

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea-Adrian OROIAN 