

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		Analiză senzorială			
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DD
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DF - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP5. Efectuează evaluarea senzorială a produselor alimentare CP7. Aplică reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor
Competențe transversale	CT4. Lucrează în echipe

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și noțiuni ingineresti și modul lor de aplicare în probleme concrete de uz general specifice programului de studii Ingineria produselor alimentare	Studentul/absolventul evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare. Studentul/absolventul efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare. Studentul/absolventul utilizează metode și instrumente specifice pentru studiul, analiza, sinteza și realizarea sistemelor și	Studentul/absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

	echipamentelor specifice programului de studii Ingineria produselor alimentare.	
--	---	--

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea noțiunilor de bază referitoare la analiza senzorială în industria alimentară. • Însușirea teoriilor și metodelor de analiză care stau la baza analizei senzoriale.
-----------------------------------	---



7. Conținuturi


Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Evoluția în timp a științei analiza senzorială a produselor alimentare.	2	Prelegerea, explicația, dezbateră	
2. Rolul analizei senzoriale în aprecierea calității produselor alimentare. 2.1. Calitatea produselor alimentare. 2.2. Evaluarea calității produselor alimentare. 2.3. Rolul analizei senzoriale în activitatea societăților comerciale de industrie alimentară. 2.4. Standarde utilizate în analiza senzorială.	2		
3. Acceptabilitatea produselor alimentare pe baza evaluării senzoriale. 3.1. Relația psiho-afectivă dintre om și aliment. 3.2. Utilitatea biologică a percepției senzoriale. 3.3. Mecanismul percepției senzoriale. 3.4. Răspunsul senzoriale și alegerea alimentară.	2		
4. Senzațiile și rolul lor în analiza senzorială a produselor alimentare. 4.1. Senzațiile gustative. 4.2. Senzațiile olfactive.	4		
4.3. Senzațiile vizuale. 4.4. Senzațiile cutanate.	2		
5. Condițiile și tehnica analizei senzoriale. 5.1. Alegerea echipei de degustători. 5.2. Pregătire probelor pentru analiză senzorială. 5.3. Condițiile necesare pentru desfășurarea analizei senzoriale.	4		
6. Metodologia analizei senzoriale. 6.1. Metode analitice de examinare senzorială. 6.1.1. Metode de apreciere a calității (metoda punctajului).	4		
6.1.2. Metode de diferențiere a calității (metoda probelor pereche, metoda triunghiulară, metoda duo-trio, metoda doi din cinci, metoda „A” sau diferit de „A”).	4		
6.2. Metode preferențiale.	2		
6.3. Interpretarea statistică a rezultatelor analizei senzoriale.	2		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Codină G.G., <i>Analiză senzorială</i> – note de curs, 2025.			
2. Codină G.G., Recent advances in cereals, legumes and oilseeds grain products rheology and quality, MDPI-Basel, ISBN 978-3-0365-3147-2 (PDF), https://www.mdpi.com/books/book/5016 , 2022.			
3. Codină G.G., <i>Metodologia analizei senzoriale</i> , Ed. Performantica, 2016.			
Croitoru C., <i>Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.4, Alimente din cereale, semințe și leguminoase</i> , Ed. AGIR, București, 2018.			
4. Croitoru C., <i>Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.3, Băuturile alcoolice și nealcoolice</i> , Ed. AGIR, București, 2016.			
5. Croitoru C., <i>Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.2, Evaluatorii și vocabularul</i> , Ed. AGIR, București, 2015.			
6. Croitoru C., <i>Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.1, Elemente metrologice metodologice și statistice</i> , Ed. AGIR, București, 2015.			
7. Lawless H.T., Heymann H., <i>Sensory evaluation of food: Principles and practices</i> , Springer, 2010.			


8.2. Aplicații (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
- Instruirea studenților privind condițiile pe care trebuie să le îndeplinească degustătorii.	2	Prelegere	
- Testarea aptitudinilor de evaluare senzorială – evaluarea gustului.	4	Lucru individual	
- Testarea aptitudinilor de evaluare senzorială – evaluarea optică.	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a iaurtului (metoda preferențială și metoda punctajului).	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a brânzei telemea (metode descriptive).	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a pâinii (metoda standard, analize texturale).	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a băuturilor răcoritoare.	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a vinului (metoda standard).	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a vinului spumant (metoda standard).	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială – aplicarea unei metode de diferențiere- testul A non A.	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială – aplicarea unei metode de diferențiere-testul triunghiului.	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială – aplicarea unei metode de diferențiere-testul duo trio.	2	Lucru individual	
- Analiza senzorială a uleiului de măsline (test QDA).	2	Lucru individual	
Bibliografie minimală recomandată			
1. Codină G.G., <i>Analiză senzorială – îndrumar de laborator</i> , 2025. 2. Codină G.G., <i>Metodologia analizei senzoriale</i> , Ed. Performantica, 2016. 3. Banu C. (coord.), <i>Calitatea și analiza senzorială a produselor alimentare</i> , Ed. Agir, București, 2007. 4. Lawless H.T., Heymann H., <i>Sensory evaluation of food-Principles and practices</i> , Springer, 2010. 5. Standarde de analiză senzorială (ASRO).			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Abilitatea de a efectua evaluarea senzorială a produselor alimentare (CP5) Abilitatea de a aplica reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor (CP7) Abilitatea de a lucra în echipe (CT4)	Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50 %
Laborator	Abilitatea de a efectua evaluarea senzorială a produselor alimentare (CP5) Abilitatea de a aplica reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor (CP7) Abilitatea de a lucra în echipe (CT4)	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
12.09.2023	Prof. univ. dr. ing. Georgiana Codină 	Ing. Olivia ATUDOREI 

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

