Universitatea Ştefan cel Mare Suceava

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Ştefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare şi a Mediului
Domeniul de studii	**Ingineria Produselor Alimentare**
Ciclul de studii	**Licenţă**
Programul de studii	**Protecţia consumatorului şi a mediului**

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**Analiză senzorială**					
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	E	
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 activităţilor 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 învăţământ	56	Curs	28	Seminar	-	Laborator	28	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	42
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	44
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Competenţe specifice acumulate

Competenţe profesionale	CP7. Efectuează evaluarea senzorială a produselor alimentare CP17. Asigura conformitatea produsului finit cu cerintele
Competenţe transversale	CT4. Lucrează în echipe

5. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și noțiuni inginerești 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, evaluază 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** (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	• Însuşirea noţiunilor de bază referitoare la analiza senzorială în industria alimentară.
	• Însuşirea teoriilor şi metodelor de analiză care stau la baza analizei senzoriale.

7. **Conţinuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
1. Evoluţia în timp a ştiinţei analiza senzorială a produselor alimentare.	2	Prelegerea, explicaţia, dezbaterea	
2. Rolul analizei senzoriale în aprecierea calităţii produselor alimentare. 2.1. Calitatea produselor alimentare. 2.2. Evaluarea calităţii produselor alimentare. 2.3. Rolul analizei senzoriale în activitatea societăţilor comerciale de industrie alimentară. 2.4. Standarde utilizate în analiza senzorială.	2		
3. Acceptabilitatea produselor alimentare pe baza evaluării senzoriale. 3.1. Relaţia psiho-afectivă dintre om şi aliment. 3.2. Utilitatea biologică a percepţiei senzoriale. 3.3. Mecanismul percepţiei senzoriale. 3.4. Răspunsul senzoriale şi alegerea alimentară.	2		
4. Senzaţiile şi rolul lor în analiza senzorială a produselor alimentare. 4.1. Senzaţiile gustative. 4.2. Senzaţiile olfactive.	4		
4.3. Senzaţiile vizuale. 4.4. Senzaţiile cutanate.	2		
5. Condiţiile şi tehnica analizei senzoriale. 5.1. Alegerea echipei de degustători. 5.2. Pregătire probelor pentru analiză senzorială. 5.3. Condiţiile necesare pentru desfăşurarea analizei senzoriale.	4		
6. Metodologia analizei senzoriale. 6.1. Metode analitice de examinare senzorială. 6.1.1. Metode de apreciere a calităţii (metoda punctajului).	2		
6.1.2. Metode de diferenţiere a calităţii (metoda probelor pereche, metoda triunghiulară, metoda duo-trio, metoda doi din cinci, metoda „A” sau diferit de „A”).	4		
6.1.3. Metode descriptive	2		
6.1.4. Metode preferenţiale.	2		
6.3. Interpretarea statistică a rezultatelor analizei senzoriale.	2		

Bibliografie minimală recomandată

1. Codină G.G., *Analiză senzorială*– note de curs, 2026.
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., *Metodologia analizei senzoriale*, Ed. Performantica, 2016.
Croitoru C., *Analiza senzorială a produselor agroalimentare*. *Vol.4, Alimente din cereale, semințe și leguminoase*, Ed. AGIR, București, 2018.
4. Croitoru C., *Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.3, Băuturile alcoolice și nealcoolice*, Ed. AGIR, București, 2016.
5. Croitoru C., *Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.2, Evaluatorii și vocabularul*, Ed. AGIR, București, 2015.
6. Croitoru C., *Analiza senzorială a produselor agroalimentare. Vol.1, Elemente metrologice metodologice și statistice*, Ed. AGIR, București, 2015.
7. Lawless H.T., Heymann H., *Sensory evaluation of food: Principles and practices*, Springer, 2010.

8.2. Aplicaţii (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
- Instruirea studenţilor privind condiţiile 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 prefereințială 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., *Analiză senzorială – îndrumar de laborator*, 2026.
2. Codină G.G., *Metodologia analizei senzoriale*, Ed. Performantica, 2016.
3. Banu C. (coord.), *Calitatea şi analiza senzorială a produselor alimentare*, Ed. Agir, Bucureşti, 2007.
4. Lawless H.T., Heymann H., *Sensory evaluation of food-Principles and practices*, Springer, 2010.
5. Standarde de analiză senzorială (ASRO).

8. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- Explicarea anatomiei și fiziologiei analizatorilor (văz, gust, miros, tactil, auz); -Descrierea detaliată a atributelor senzoriale (aspect, culoare, textură, aromă, gust, etc.); - Descrierea metodelor de analiză (punctajului, teste de diferenţiere, descriptive, hedonice, etc.); - Capacitatea de a stabili rolul analizei senzoriale în aprecierea calităţii produselor alimentare, de a stabili valoarea comercială/calitativă a produselor pe baza caracteristicilor lor organoleptice	Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50 %
Evaluare pe parcurs	-Identificarea caracteristicilor specifice fiecărui tip de test senzorial (discriminativ, descriptiv, de acceptabilitate); -Utilizarea simțurilor (gust, miros, văz, tactil) pentru identificarea corectă a caracteristicilor senzoriale ale produselor alimentare (materii prime și produse finite); -Completarea corectă a fișelor de evaluare senzorială; - Prelucrarea datelor experimentale, aplicarea calculelor statistice specifice metodei de analiză senzorială utilizată și interpretarea rezultatelor în raport cu standardele de analiză senzorială; - Formularea corectă a concluziilor privind calitatea senzorială a produselor alimentare analizate.	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 aplicaţie
	Prof. univ. dr. ing. Georgiana Codină	Asist univ. dr. ing. Mariana Spinei

15.09.2026		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
17.09.2026	Șef lucrări dr ing Laura APOSTOL

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
17.09.2026	Şef lucrări dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultăţii	Semnătura decanului
17.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea-Adrian OROIAN