

# FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	Alimentație și turism
1.3 Departamentul	Ingineria și managementul alimentației și turismului
1.4 Domeniul de studii de ..... <sup>1)</sup>	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii <sup>2)</sup>	Masterat
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie și management în ospitalitatea de lux (în limba engleză)

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Evaluarea senzorială a alimentelor și băuturilor							
2.2 Titularul activităților de curs	Șef Lucr. Dr.ing Alina MAIER							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Șef Lucr. Dr.ing Alina MAIER							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>3)</sup>	DSI
							Obligativitate <sup>4)</sup>	DFac

## 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator/ proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator/ proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7 Total ore de activitate a studentului	19				
3.8 Total ore pe semestru	75				
3.9 Numărul de credite <sup>5)</sup>	5				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții trebuie să dețină competențe de bază în analiza calității produselor alimentare.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții trebuie să dețină competențe de bază în analiza calității produselor alimentare.</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnică de calcul modernă</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laborator de analize</li> <li>• Condiții de igienă; halate</li> </ul>

6. Competențe specifice acumulate (conform grilei de competențe din planul de învățământ)

Competențe profesionale	<p><b>Cp.2 Oferă consiliere unităților industriale vizitate cu privire la o modalitate mai buna de supraveghere a producției pentru a asigura diagnosticarea și soluționarea corectă a problemelor de fabricație.</b></p> <p>R.Î. 2.1 Absolvenții vor fi capabili să dezvolte și să pună în aplicare cadre de supraveghere pentru gestionarea proceselor de producție în unitățile de ospitalitate de lux, asigurând alinierea la standardele de calitate de vârf și la așteptările clienților.</p> <p>R.Î. 2.2 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a identifica, analiza și diagnostica ineficiențele de producție în operațiunile de ospitalitate de lux, cum ar fi prepararea alimentelor, producția de panificație artizanală și fabricarea băuturilor premium.</p> <p>R.Î. 2.3 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a propune și implementa soluții inovatoare pentru a rezolva blocajele operaționale și pentru a spori eficiența în sistemele de producție din industria ospitalității de lux.</p> <p>R.Î. 2.5 Absolvenții vor fi capabili să recomande și să integreze practici ecologice, cum ar fi principiile economiei circulare și strategiile de minimizare a deșeurilor, în procesele de fabricație și producție de lux.</p> <p><b>Cp.4 Dezvolta procese si tehnici pentru productia alimentara sau pentru conservarea alimentelor. Se implica în proiectarea, dezvoltarea, constructia si functionarea unor procese si tehnici industriale pentru productia alimentara.</b></p> <p>R.Î. 4.1 Absolvenții vor fi capabili să dezvolte și să pună în aplicare procese și tehnici inovatoare pentru producția de alimente de înaltă calitate, asigurând eficiența, coerența și respectarea standardelor de lux.</p> <p><b>Cp.5 Efectueaza inspectii si teste ale serviciilor, proceselor sau produselor pentru a evalua calitatea.</b></p> <p>R.Î. 5.1 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a evalua produsele de înaltă calitate, cum ar fi produsele de patiserie artizanală, mâncărurile fine și băuturile de lux, prin teste și analize sistematice.</p> <p>R.Î. 5.2 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a inspecta și monitoriza procesele de producție, cum ar fi fluxurile de lucru culinare sau operațiunile sistemelor inteligente, pentru a asigura coerența și a identifica domeniile care necesită îmbunătățiri.</p> <p>R.Î. 5.3 Absolvenții vor fi capabili să evalueze calitatea serviciilor personalizate pentru oaspeți, asigurându-se că acestea îndeplinesc sau depășesc așteptările unei clientele de lux exigente, prin testare continuă și mecanisme de feedback.</p> <p>R.Î. 5.4 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a valida calitatea mâncărurilor și deserturilor de înaltă calitate și a băuturilor de specialitate, asigurând conformitatea cu standardele culinare și de siguranță premium.</p>
-------------------------	--



Competențe transversale	<p><b>Ct.2 Își asuma rolul de lider.</b></p> <p>R.Î. 2.1 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a elabora și implementa planuri strategice, ghidând echipele din hoteluri, restaurante și cafenele de lux în vederea atingerii obiectivelor organizaționale, menținând în același timp cele mai înalte standarde de excelență a serviciilor.</p> <p><b>Ct.3 Gestioneaza resurse financiare și materiale.</b></p> <p>R.Î. 3.1 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a alocă resurse financiare în mod eficient în cadrul operațiunilor specifice ospitalității de lux, asigurând o utilizare optimă a bugetului, menținând în același timp standardele de calitate superioară.</p> <p>R.Î. 3.2 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a evalua, gestiona și optimiza resursele materiale, cum ar fi ingrediente premium, materiale durabile și mobilier de ultimă generație, pentru a minimiza deșeurile și a maximiza valoarea.</p> <p>R.Î. 3.3 Absolvenții vor putea integra principiile sustenabilității în gestionarea resurselor financiare și materiale, promovând practici ecologice și economii de costuri pe termen lung în operațiunile din ospitalitatea de lux.</p> <p>R.Î. 3.4 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a evalua și selecta materiale durabile de înaltă calitate pentru proiectarea spațiilor de ospitalitate de lux, asigurând durabilitatea, atractivitatea estetică și eficiența costurilor în conformitate cu cerințele proiectului.</p> <p><b>Ct.4 Gestioneaza aspectele legate de calitate.</b></p> <p>R.Î. 4.1 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a proiecta și implementa cadre cuprinzătoare de asigurare a calității, adaptate la standardele înalte așteptate în hoteluri, restaurante și cafenele de lux.</p> <p>R.Î. 4.2 Absolvenții vor dobândi abilitățile de a monitoriza și evalua producția de panificație artizanală, patiserie și băuturi premium pentru a asigura consistența și conformitatea cu standardele de calitate de lux.</p> <p>R.Î. 4.3 Absolvenții vor stăpâni capacitatea de a gestiona și implementa procese de certificare a calității, cum ar fi sistemele de etichetare premium, asigurându-se că produsele și serviciile de ospitalitate îndeplinesc standardele de reglementare și cele specifice mărcii.</p> <p>R.Î. 4.4 Absolvenții vor dezvolta expertiză în analiza feedback-ului oaspeților și a datelor operaționale pentru a implementa îmbunătățiri continue ale excelenței în servicii și experiențe personalizate în proprietățile de lux.</p> <p>R.Î. 4.5 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a integra practici durabile în procesele de management al calității, asigurându-se că inițiativele ecologice contribuie la creșterea standardelor înalte în ospitalitatea de lux.</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cursurile sunt concepute pentru a oferi studenților cunoștințele și abilitățile necesare pentru a deveni profesioniști din punct de vedere senzorial în producția și controlul calității alimentelor</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să dezvolte abilitățile practice necesare pentru a-și configura propriile teste de discriminare, pentru a crea un protocol de testare, pentru a aplica proceduri reale de testare și pentru a interpreta rezultatele pentru diferite produse alimentare.</li> <li>Să deprindă cum să evalueze calitatea senzorială a produselor alimentare folosind analiza statistică descriptivă.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
Teoria percepției mirosului și gustului,	Prelegeri și prezentări	4	



revizuirea elementelor fundamentale plus informații suplimentare noi, stimuli trigemeni	PowerPoint		
Modalități încrucișate de analiză senzorială	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
Eliberarea aromei în funcție de matricea existentă	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
Dezvoltarea senzorială de chimie alimentară pentru „știința senzorială”	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
Comparația dintre analiza senzorială analitică și analiza senzorială hedonică	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
Analiza senzorială hedonică: metode clasice, dezvoltări actuale și metode noi	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
Analiza senzorială analitică: Metode de determinare a termenilor de valabilitate, testare descriptivă simplă – crearea de definiții ca bază pentru testarea profilului, analiza descriptivă calitativă (testarea profilului), cartografierea proiectivă	Prelegeri și prezentări PowerPoint	4	
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gail Vance Civile, B. Thomas Carr, Katie E. Osdoba, Sensory Evaluation Techniques, CRC Press, 2024</li> <li>2. Herbert Stone, Rebecca N. Bleibaum, Heather A. Thomas, Sensory Evaluation Practices, Academic Press, 2020</li> <li>3. Hildegard Heymann, Harry T. Lawless, Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices, Springer Science &amp; Business Media, 2013</li> <li>4. Sensory Analysis for Food and Beverage Quality Control. A Practical Guide. A volume in Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition. Book ■ 2010</li> <li>5. The Stability and Shelf Life of Food. A volume in Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition. Book ■ Second Edition ■ 2016</li> <li>6. F. Sinesio, SENSORY EVALUATION, Editor(s): Paul Worsfold, Alan Townshend, Colin Poole, Encyclopedia of Analytical Science (Second Edition), Elsevier, 2005, Pages 283-290, ISBN 9780123693976</li> <li>7. Food &amp; Beverage Tomorrow: Why are luxe brands embracing food and drink concepts, Insights, 2023, <a href="https://www.cbre.com/insights/articles/food-and-beverage-tomorrow-why-are-luxe-brands-embracing-food-and-drink-concepts">https://www.cbre.com/insights/articles/food-and-beverage-tomorrow-why-are-luxe-brands-embracing-food-and-drink-concepts</a></li> <li>8. Rodriguez-Sanchez, Carla &amp; Sellers-Rubio, Ricardo. (2020). Sustainability in the Beverage Industry: A Research Agenda from the Demand Side. Sustainability. 13. 186. 10.3390/su13010186.</li> <li>9. Falcó, J. M., Sánchez-García, E., Marco-Lajara, B., Millán-Tudela, L. A., &amp; Popescu, C. R. (2024). Exploring Eco-Friendly Approaches: Case Studies of Environmental Management in Wineries. In C. Popescu, J. Martínez-Falcó, B. Marco-Lajara, E. Sánchez-García, &amp; L. Millán-Tudela (Eds.), Building Sustainable Human Resources Management Practices for Businesses (pp. 74-91). IGI Global Scientific Publishing. <a href="https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1994-9.ch005">https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1994-9.ch005</a></li> </ol>			
8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
Tehnici de bază de degustare și concentrare pe recunoașterea aromelor	Studii de caz. Aplicații	2	
Tehnici de bază de degustare și concentrare pe evaluarea de rang	Studii de caz. Aplicații	2	



Instruire avansată cu accent pe degustare descriptivă	Studii de caz. Aplicații	2	
Instruire de bază pentru evaluarea profesională	Studii de caz. Aplicații	2	
Antrenament senzorial specific pentru alimente	Studii de caz. Aplicații	2	
Antrenament concentrat pe principalele arome	Studii de caz. Aplicații	2	
Instruire asupra aromelor neplăcute care apar după producție	Studii de caz. Aplicații	2	
Instruire asupra aromelor care fac un produs special	Studii de caz. Aplicații	2	
Informații de bază despre problema defectelor de aromă	Studii de caz. Aplicații	2	
Defectele comune de aromă în diferite alimente și produse alimentare	Studii de caz. Aplicații	2	
Terminologia descriptivă a aromelor și măsurarea intensității în timp. Diferite profiluri de arome, metode, terminologie descriptivă diferită și modul în care aroma este îmbunătățită de mediu.	Studii de caz. Aplicații	2	
Aplicarea practică de tehnici comune de analiză senzorială	Studii de caz. Aplicații	2	
Aplicarea de tehnici de analiză senzorială pentru a determina durata de valabilitate a unui produs alimentar	Studii de caz. Aplicații	2	
Proiectarea experimentelor de analiză senzorială pentru a atinge un anumit scop.	Studii de caz. Aplicații	2	
<p><b>Bibliografie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gail Vance Civile, B. Thomas Carr, Katie E. Osdoba, Sensory Evaluation Techniques, CRC Press, 2024</li> <li>2. Herbert Stone, Rebecca N. Bleibaum, Heather A. Thomas, Sensory Evaluation Practices, Academic Press, 2020</li> <li>3. Hildegard Heymann, Harry T. Lawless, Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices, Springer Science &amp; Business Media, 2013</li> <li>4. Sensory Analysis for Food and Beverage Quality Control. A Practical Guide. A volume in Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition. Book ■ 2010</li> <li>5. The Stability and Shelf Life of Food. A volume in Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition. Book ■ Second Edition ■ 2016</li> <li>6. F. Sinesio, SENSORY EVALUATION, Editor(s): Paul Worsfold, Alan Townshend, Colin Poole, Encyclopedia of Analytical Science (Second Edition), Elsevier, 2005, Pages 283-290, ISBN 9780123693976</li> <li>7. Food &amp; Beverage Tomorrow: Why are luxe brands embracing food and drink concepts, Insights, 2023, <a href="https://www.cbre.com/insights/articles/food-and-beverage-tomorrow-why-are-luxe-brands-embracing-food-and-drink-concepts">https://www.cbre.com/insights/articles/food-and-beverage-tomorrow-why-are-luxe-brands-embracing-food-and-drink-concepts</a></li> <li>8. Rodriguez-Sanchez, Carla &amp; Sellers-Rubio, Ricardo. (2020). Sustainability in the Beverage Industry: A Research Agenda from the Demand Side. Sustainability. 13. 186. 10.3390/su13010186.</li> <li>9. Falcó, J. M., Sánchez-García, E., Marco-Lajara, B., Millán-Tudela, L. A., &amp; Popescu, C. R. (2024). Exploring</li> </ol>			

Eco-Friendly Approaches: Case Studies of Environmental Management in Wineries. In C. Popescu, J. Martínez-Falcó, B. Marco-Lajara, E. Sánchez-García, & L. Millán-Tudela (Eds.), Building Sustainable Human Resources Management Practices for Businesses (pp. 74-91). IGI Global Scientific Publishing.  
<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1994-9.ch005>

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în centrele universitare din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu cadre didactice cu experiență în domeniu.

#### 10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții demonstrează înțelegerea corectă a conceptelor și teoriilor.</li> <li>• Capacitatea de a explica și de a face conexiuni între concepte.</li> <li>• Construirea unor răspunsuri logice și susținerea acestora cu dovezi.</li> <li>• Abilitatea de a propune soluții eficiente pentru situații complexe.</li> </ul> <p>Acoperirea cerințelor și oferirea de răspunsuri corecte.</p>	Examen oral	70%
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a utiliza conceptele teoretice în rezolvarea problemelor practice.</li> <li>• Utilizarea eficientă a instrumentelor și tehnologiilor specifice domeniului.</li> <li>• Participarea activă în activități interactive, întrebări, comentarii.</li> </ul> <p>Inițiativa de a contribui la proiecte, teme sau discuții.</p>	Colocviu	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea cunoștințelor fundamentale aferente domeniului;</li> <li>• Promovarea colocviului de laborator;</li> <li>• Obținerea notei minime de 5, la cel puțin jumătate din subiectele existente pe biletul de examen pentru a se putea realiza media finală</li> </ul>			



Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 12/09/2024 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 12/09/2024

**Notă:**

- <sup>1)</sup> Domeniul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare);
- <sup>2)</sup> Ciclul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat;
- <sup>3)</sup> Regimul disciplinei (conținut) - se alege una din variantele: DF (disciplină fundamentală)/ DD (disciplină din domeniu)/ DS (disciplină de specialitate)/ DC (disciplină complementară) - pentru nivelul de licență; DAP (disciplină de aprofundare)/ DSI (disciplină de sinteză)/ DCA (disciplină de cunoaștere avansată) - pentru nivelul de masterat;
- <sup>4)</sup> Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: DI (disciplină obligatorie)/ DO (disciplină opțională)/ DFac (disciplină facultativă);
- <sup>5)</sup> Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).