

## 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 Ciclu 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	Ingineria bucătăriei cu stele Michelin							
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Cristina Maria CANJA							
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf. dr. ing. Cristina Maria CANJA							
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>3)</sup>	DSI
							Obligativitate <sup>4)</sup>	DO

### 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 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități.....					7
3.7 Total ore de activitate a studentului	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
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>Finalizarea cursurilor fundamentale de inginerie și tehnologie alimentară, inclusiv modulele despre sisteme inteligente și managementul calității.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abilitatea de a interpreta și aplica standardele internaționale de calitate, cum ar fi HACCP și ISO în gastronomie.</li> <li>Familiarizarea cu tehnicile de bază ale bucătăriei moleculare și cu principiile de sustenabilitate în industria ospitalității.</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accesul la echipamente tehnologice avansate utilizate în bucătăriile Michelin, precum sous-vide, Thermomix, echipamente de afumare etc.</li> <li>Bibliografie recomandată</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilitatea spațiilor laborator dotate cu aparatură specifică proceselor culinare moderne.</li> <li>Asigurarea accesului la materii prime de calitate premium pentru aplicații</li> </ul>

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

Competențe profesionale	<p><b>Cp1. Gestionează și planifică diversele resurse, cum ar fi resursele umane, bugetul, termenul, rezultatele și calitatea necesare pentru un anumit proiect, și monitorizează progresele înregistrate în cadrul proiectului pentru a realiza un obiectiv specific într-o anumită perioadă de timp și cu un buget prestabilit.</b></p> <p>R.Î.1.1 Absolvenții vor fi capabili să utilizeze tehnologii precum sous-vide, sferificarea și imprimarea 3D pentru a optimiza prepararea alimentelor și a crea preparate inovatoare.</p> <p>R.Î.1.2 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a integra tehnologiile de gătit de precizie în fluxurile operaționale pentru a asigura consistența și calitatea produselor finale.</p> <p>R.Î.1.3 Absolvenții vor avea competențe în selectarea și utilizarea echipamentelor culinare avansate pentru a sprijini inovația și eficiența în bucătăriile de lux.</p> <p><b>Cp2. Oferă consiliere unităților industriale vizitate cu privire la o modalitate mai bună de supraveghere a producției pentru a asigura diagnosticarea și soluționarea corectă a problemelor de fabricație.</b></p> <p>R.Î.2.1 Absolvenții vor dobândi abilități de a implementa practici „zero waste” și de a promova sustenabilitatea în aprovizionarea și utilizarea ingredientelor.</p> <p>R.Î.2.2 Absolvenții vor fi capabili să proiecteze meniuri care combină estetica, gustul și durabilitatea pentru a îmbunătăți experiența clientului.</p> <p>R.Î.2.3 Absolvenții vor avea capacitatea de a optimiza procesele de depozitare și gestionare a stocurilor pentru a minimiza pierderile și a spori eficiența operațională.</p>
Competențe transversale	<p><b>CT1. Organizează o echipă.</b></p> <p>R.Î.1.1 Absolvenții vor fi capabili să coordoneze echipe în medii de înaltă presiune, promovând colaborarea și rezolvarea eficientă a problemelor.</p> <p>R.Î.1.2 Absolvenții vor avea capacitatea de a comunica clar și constructiv cu personalul și clienții, asigurând o experiență de înaltă calitate.</p> <p><b>CT4. Gestionează aspectele legate de calitate.</b></p> <p>R.Î.4.1 Absolvenții vor demonstra capacitatea de a analiza și îmbunătăți procesele culinare folosind principii de sustenabilitate și inovație tehnologică.</p> <p>R.Î.4.2 Absolvenții vor dobândi abilități de adaptare la tendințele emergente în gastronomie și de integrare a acestora în practica profesională.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să formeze competențe în ingineria proceselor din bucătăriile de elită.</li> <li>Să dezvolte abilități de planificare și organizare a bucătăriilor la standard Michelin.</li> <li>Să integreze inovația tehnologică cu tehnici culinare avansate.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abilități avansate de tehnici culinare (sous-vide, gelificare, fumare, sferificare etc.).</li> <li>Implementarea conceptului de „zero waste” în bucătării.</li> <li>Dezvoltarea unui meniu creativ și sustenabil.</li> <li>Optimizarea fluxurilor operaționale pentru eficiență maximă.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Introducere în standardele Michelin: istoric și criterii de evaluare	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	4	
1.1 Originea Ghidului Michelin și impactul său asupra gastronomiei			

mondiale. 1.2 Criteriile de acordare a stelelor Michelin: ce contează cel mai mult? 1.3 Rolul inspectorilor Michelin și modul de evaluare			
2. Tehnologii inovatoare utilizate în bucătăriile Michelin-star 2.1 Echipamente avansate: sous-vide, pacojet, dehidratatoare. 2.2 Rolul imprimării 3D alimentare și al inteligenței artificiale în bucătărie. 2.3 Controlul temperaturii și tehnologiile de gătit de precizie.	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	4	
3. Managementul operațiunilor și organizarea eficientă a spațiului de lucru 3.1 Metode de organizare: mise en place și principiile 5S în bucătărie. 3.2 Gestionarea echipelor: leadership și comunicare eficientă în medii cu presiune ridicată. 3.3 Planificarea spațiului de lucru pentru productivitate maximă.	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	4	
4. Conceperea meniurilor: echilibrul dintre gust, estetică și sustenabilitate 4.1 Psihologia gustului: cum combinăm arome pentru a crea o experiență unică. 4.2 Designul unui meniu tematic pentru experiențe multisenzoriale. 4.3 Alegerea ingredientelor sustenabile și locale.	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	8	
5. Igiena și siguranța alimentară la standarde de excelență 5.1 Norme internaționale și proceduri HACCP în bucătăriile de top. 5.2 Traseul alimentelor: de la depozitare la servire. 5.3 Gestionarea contaminării și siguranța în bucătărie	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	4	
6. Psihologia clientului de restaurant high-end 6.1 Analiza așteptărilor clientului Michelin: servicii personalizate și detalii. 6.2 Crearea unei atmosfere memorabile: lumină, sunet și ambianță. 6.3 Feedback-ul clienților: rolul său în îmbunătățirea continuă.	Prelegeri interactive, expunere narativă, dezbateri, studiu de caz, brainstorming	4	
Bibliografie			



1. Bocuse, Paul. The Complete Bocuse., 2020 2. Blumenthal, Heston. The Fat Duck Cookbook, 2022 3. Adria, Ferran. The Family Meal: Home Cooking with Ferran Adrià, 2018 4. Escoffier, Auguste. Guide Culinaire, 2020			
8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1. Aplicarea tehnicilor avansate de gătit 1.1 Prepararea proteinelor prin sous-vide și testarea diferitelor texturi. 1.2 Aplicarea tehnicilor moleculare: sferificare, spume, geluri. 1.3 Combinarea tehnologiilor moderne cu metode tradiționale (ex.: gătitul la foc deschis).	Demonstrații practice, învățare colaborativă, învățare bazată pe experimentare	8	
2. Testare senzorială: evaluarea texturii, gustului și prezentării 2.1 Tehnici de plating și echilibrul culorilor. 2.2 Testarea percepțiilor de gust și textură: cum să răspundem nevoilor variate ale clienților. 2.3 Dezvoltarea unei semnături vizuale pentru fiecare preparat	Demonstrații practice, învățare colaborativă, învățare bazată pe experimentare	4	
3. Dezvoltarea unui meniu tematic și evaluarea acestuia 3.1 Crearea unui concept de meniu unic (de exemplu: sezonier, bazat pe povești). 3.2 Testarea și rafinarea rețetelor prin feedback. 3.3 Prezentarea meniului și simularea unui serviciu complet.	Demonstrații practice, învățare colaborativă, învățare bazată pe experimentare	8	
4. Simularea unei bucătării Michelin: organizare și coordonare 4.1 Crearea unei echipe funcționale și distribuirea responsabilităților. 4.1 Gestionarea presiunii în timpul unei simulări „live”. 4.3 Analiza performanței și îmbunătățirea proceselor.	Demonstrații practice, învățare colaborativă, învățare bazată pe experimentare	8	
Bibliografie 1. Bocuse, Paul. The Complete Bocuse., 2020 2. Blumenthal, Heston. The Fat Duck Cookbook, 2022 3. Adria, Ferran. The Family Meal: Home Cooking with Ferran Adrià, 2018 4. Escoffier, Auguste. Guide Culinaire. 2020			

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

Disciplina *Ingineria bucătăriei cu stele Michelin* își corelează conținuturile cu așteptările comunităților epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din domeniul gastronomiei de excelență, oferind studenților competențe avansate în inovarea tehnologică și conceptuală a preparatelor culinare, aliniate standardelor internaționale de fine dining și sustenabilitate.

#### 10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Participare activă la cursuri și lucrări practice		20%
	Studentul masterand trebuie să facă dovada înțelegerii aspectelor esențiale ale cursului (având ca surse suportul de curs și bibliografia)	Examen scris - Teorie și studii de caz	40%
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Dezvoltarea și prezentarea unui meniu complet	Proiect final	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardul minim de performanță pentru disciplina <i>Ingineria bucătăriei cu stele Michelin</i> presupune ca studenții să demonstreze competențe avansate în aplicarea tehnologiilor culinare moderne, inovarea preparatelor, prezentarea artistică și respectarea standardelor de excelență și sustenabilitate specifice gastronomiei de lux.</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

<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> Ciclu 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).