

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	de Alimentație și Turism
1.3 Departamentul	Ingineria și Managementul Alimentației și Turismului
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5 Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Master
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Sisteme de Procesare și Controlul Calității Produselor Agroalimentare

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Gestionarea calitatii alimentelor in contextul european al securitatii alimentare							
2.2 Titularul activităților de curs	Șef Lucr. Dr. Necula Valentin							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Șef Lucr. Dr. Necula Valentin							
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Continut <sup>2)</sup>	DCA
							Obligativitate <sup>3)</sup>	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator/ proiect	14
Distributia fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite					60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat					
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7 Total ore de activitate a studentului	108				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite <sup>4)</sup>	6				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochimie și biofizică</li> <li>• Anatomie,</li> <li>• Fiziologie</li> <li>• Morfopatologie.</li> <li>• Microbiologie</li> <li>• Parazitologie</li> <li>• Chimie anorganică și analitică</li> <li>• Biologie moleculară</li> <li>• Boli infectioase și interne</li> <li>• Boli obstetricale și chirurgicale</li> </ul>
4.2 de competente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notiuni referitoare la tehnica examinării alimentelor și produselor alimentare din punct de vedere fizico-chimic, microbiologic, parazitologic și anatomopatologic (etc) și încadrarea lor în clase de consumabilitate sau retragerea din consum pe baza rezultatelor obtinute.</li> </ul>

## 5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expunere, conversatie socratică sau euristica</li></ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lucrări practice în vederea însușirii deprinderilor de manualitate și a unor abilități privind tehnica de laborator din domeniile conexe</li></ul>

## 6. Competente specifice acumulate

Competente profesionale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studentii trebuie sa cunoasca tehnica de lucru privind analizele de laborator, principiile metodelor care stau la baza determinariilor efectuate cit si interpretarea rezultatelor privitoare la parametrii obtinuti in urma analizelor de laborator.</li></ul>
Competente transversale	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competentelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inocuitatea produselor alimentare oferă posibilitatea însușirii tehnicii de lucru privind examenele de laborator efectuate alimentelor și încadrarea lor pe această bază într-o anumită clasă de consum și implicit de calitate sau retragerea din consum.</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoașterea terminologiei de specialitate în domeniul controlului alimentelor</li><li>• Familiarizarea studentilor cu notiunile de bază privind controlul alimentelor și produselor alimentare prin metode de laborator.</li><li>• Cunoașterea tehnicilor privind aprecierea gradului de integritate și salubritate al alimentelor, cât și a măsurilor și sancțiunilor ce se impun în cazul unor neconformități privind alimentele, spațiile și personalul care deservește aceste unități.</li></ul>

## 8. Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
1. Definitia și obiectivele alimentelor în contextul european al securității alimentare, scurt istoric și importanta teoretică și practică a acestei discipline - calitatea alimentelor	Prelegere	2h
2. Norme metodologice privind examenul de laborator al laptelui si produselor lactate in contextul gestionării calității acestora	Prelegere	4h
3. Norme metodologice privind examenul de laborator al carni și preparatelor din carne în contextul gestionării calității și securității alimentare	Prelegere	2h
4. Metodica examenului de laborator a peștelui și icrelor in contextul legislatiei europene		2h
5. Metodica examenului de laborator a oualor si derivatele lor in contextul legislatiei europene	Prelegere	2h
6. Metodica examenului de laborator a mierii	Prelegere	2h

de albine in contextul legislatiei europene		
7. Conservele și semiconservele – norme metodologice europene privind examenul de laborator	Prelegere	2h
8. Alterarea putrifică a alimentelor – norme legislative si examene de laborator privind gestionarea alimentelor alterate	Prelegere	2h
9. Vanatul	Prelegere	2h
10. Produse de acvacultură proaspete și refrigerate- examene de laborator in contextul european al calitatii.	Prelegere	2h
11. Grasimile alimentare - examene de laborator in contextul european al calitatii.	Prelegere	2h
12. Painea si produsele de panificatie -examene de laborator in contextul european al calitatii.	Prelegere	2h
13. Paraziti ce se dezvoltă pe produsele alimentare – metode de laborator privind identificarea acestor paraziti si masuri de gestionare a alimentelor parazitare	Prelegere	2h

#### Bibliografie

1. Bârzoii D. – Microbiologia produselor alimentare de origine animală- Ed. Ceres – București -1985 .
2. Bârzoii D., Apostu S.-Microbiologia produselor alimentare –Ed. Risoprint – Cluj -Napoca -2002
3. Dumitrescu H. Și col. – Controlul fizico – chimic al alimentelor . – Ed. Medicală -București- 1997
4. Rotaru O, Mihaiu M - Igiena veterinara a produselor alimentare -Ed. Todesco – Cluj –Napoca- 2007
5. Rotaru O, Mihaiu M ,Guș C.-Controlul sanitar- veterinar al produselor de origine animală – Lucrări practice Cluj-Napoca – 1994.
6. Rotaru Gabriela, Moraru Carmen –Analiza riscurilor, punctele critice de control –Ed. Academică –Galati - 1997
7. Stănescu V. –Igiena și controlul alimentelor – Ed.Fundatiei România de mâine – București – 1998 .
8. Savu Constantin, Mihai Gabriela, Controlul sanitar veterinar al alimentelor, Ed. Ceres, București, 1997
9. T. Enache, Vasile Stănescu, Ovidiu Popescu, Ion Iordache- Medicină legală veterinară, Ed. All, București, 1994
10. Valentin Necula 2014 – Controlul produselor agroalimentare de origine animala – Ed. Universitatii Transilvania din Brasov

8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare- învățare	Observatii
1. <b>Laptele și produselor lactate:</b> aciditate, cloruri, depistarea falsificariilor, determinarea NTG, determinarea bacteriilor coliforme din lactate acide, determinarea stafilococului coagulazo pozitiv din branzetruri – metodologie , valori si interpretare in contextul european al calitatii	Expunere și demonstratie practică	2h

2. <b>Carnea și preparatele din carne:</b> determinarea AUH, reacția EBER, determinarea hidrogenului sulfurat, reacția NESLER, Determinarea germenilor înalt patogeni, determinarea E.Coli beta glucuronidazo pozitivă - metodologie , valori și interpretare în contextul european al calitatii	Expunere și demonstrație practică	2h
3. <b>Peștele și icrele:</b> determinarea amoniacului bazic volatil și a unor specii de paraziti, determinarea BSR (bacterii sulfito reducătoare) - metodologie , valori și interpretare în contextul european al calitatii <b>Produsele de acvacultură proaspete și refrigerate:</b> identificarea mitilotoxinei din midii	Expunere și demonstrație practică	2h
4. <b>Ouale și derivatele lor:</b> apreciere proaspetimei oualor pe seama fosfaților liberi, determinarea germenilor din genul Salmonella, din coaja și conținut - metodologie , valori și interpretare în contextul european al calitatii <b>Mierea de albine:</b> falsificările mierii, determinarea acidității, Determinarea numărului total de fungi - metodologie , valori și interpretare în contextul european al calității	Expunere și demonstrație practică	2h
5. <b>Grasimile alimentare:</b> Reacția kreiss, Metode de laborator privind determinarea bacteriilor din genul salmonela din unele grasimi netratate termic	Expunere și demonstrație practică	2h
6. <b>Vanatul:</b> examenul trichineloscopic și valorificarea carnilor infestate.	Expunere și demonstrație practică	2h
7. <b>Painea și produsele de panificație:</b> Determinarea clorurilor, Determinarea NTF norme metodologice de laborator și valorificarea rezultatelor în contextul calitatii	Expunere și demonstrație practică	2h
<p>Bibliografie</p> <p>1. T. Enache, Vasile Stănescu, Ovidiu Popescu, Ion Iordache- Medicină legală veterinară, Ed. All, București, 1994</p> <p>2. Savu Constantin, Mihai Gabriela, Controlul sanitar veterinar al alimentelor, Ed. Ceres, București, 1997</p> <p>3.Valentin Necula, Babii Mihaela - Alimentatie, alimente și impactul acestora asupra sănătății consumatorului.</p>		

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

Actualizarea cunoștințelor ținând cont de reglementările europene în domeniu. În acest sens, reglementările europene recente, reunite în așa zisul "pachet de igienă", vizează prevenirea pericolelor prin alimente cu obligația asigurării siguranței alimentelor pe circuitul "de la furcă la farfurie", plasând toată responsabilitatea producătorilor, procesatorilor și furnizorilor de resurse alimentare, în măsură să aducă sub un control calificat calitatea, și implicit

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea corectă a notiuniilor privind controlul produselor alimentare de origine animală	Evaluare scrisă	50 %
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Înșușirea deprinderilor privind tehnica analizei de laborator	Evaluare practică	50 %
	Înșușirea metodologiilor privind tehnica analizei de laborator și punerea în situații practice care pot fi întâlnite în activitatea curentă.		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înșușirea corectă aspectelor privitoare la tehnica analizei de laborator în controlul alimentelor și încadrarea acestora în anumite clase de calitate și de consum pe baza aprecierilor făcute ținând cont de rezultatele examenelor de laborator. Înșușirea metodologiilor de analiză privind tehnica de laborator.</li> </ul>			

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 28/09/2020 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de .28/09/2020,

<p>Prof. dr. Vasile PĂDUREANU Decan</p> 	<p>Conf.dr. Cristina Maria CANJA Director de departament</p> 
<p>șef. Lucr.dr. Valentin NECULA  Titular de curs</p> 	<p>șef. Lucr.dr. Valentin NECULA Titular de seminar/ laborator/ proiect</p> 

Notă:

- 1) 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);
- 2) Ciclu de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat;
- 3) 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;
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).