



Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Formular USAMV-CN – 0702040105

### FIȘA DISCIPLINEI

#### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Știința și Tehnologia Alimentelor
1.3. Departamentul	Ingineria Produselor Alimentare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licență
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Controlul și Expertiza Produselor Alimentare
1.7. Forma de învățământ	IF

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL CALITĂȚII							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Mureșan Crina							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Sef lucrari. dr. ing. Marc Romina							
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	VII	2.6. Tipul de evaluare	sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2</sup>	DS
							Obligativitate <sup>3</sup>	DI

#### 3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
3.4.4. Tutoriala					6
3.4.5. Examinări					3
3.4.6. Alte activități					0
3.7. Total ore studiu individual	69				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite <sup>4</sup>	5				

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

4.1. de curriculum	Biochimie alimentară, Chimia alimentului, Microbiologie alimentară, Tehnologia obținerii produselor alimentare de origine vegetală și animală, Utilaje și Operatii, Controlul calitatii alimentelor.
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe legate la fluxul tehnologic de obținere a alimentelor, utilaje, biochimia proceselor, microbiologia alimentului și parametrii de calitate.

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

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice: - Note de curs: explicații suplimentare, discuții tematice, dezbateri. Prezentare curs în format pptx: titular curs: Crina Mureșan Suport logistic: videoprojector, și prezentări PowerPoint. Participarea la minimum 50% din cursuri este condiție pentru participarea la
--------------------------------	---



	examen În cazul desfășurării activităților didactice on-line, metodele de predare vor fi adaptate
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Manuale didactice: - Note de laborator/seminar: explicații suplimentare, discuții tematice, dezbateri. Locul de desfășurare: USAMV-ICAR Sunt necesare: Proiector, calculatoare, standarde Participarea la 100% din lucrările de laborator/seminar este condiție pentru participarea la examen. În cazul desfășurării activităților didactice on-line, metodele de predare vor fi adaptate

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5 Efectuează analiza riscurilor legate de alimente
Competențe transversale	-

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Disciplină de specialitate, de cunoaștere avansată care permite dezvoltarea cunoștințelor privind sistemul de management al calității, elaborarea documentelor de calitate și siguranță, GMP, GLP pentru o unitate de industrie alimentară, respectiv un laborator de încercări Împreună cu celelalte discipline din planul de învățământ asigură implementarea și formarea unor concepte complexe privind elaborarea și implementarea sistemelor de management.
7.2. Obiectivele specifice	Elaborarea documentelor specifice managementul calității conform standardelor în vigoare.

## 8. Conținuturi

8.1.CURS	Metode de predare	Observații
<b>Număr de ore – 28</b> <b>APLICAȚII ALE SISTEMULUI DE CALITATE ÎN LABORATOARELE DE ÎNCERCĂRI</b> Manualul calității – exemplu conform SR EN ISO 17025; Documente	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	4 prelegeri
<b>ASPECTE FUNDAMENTALE ALE CALITATII SI SIGURANTEI ALIMENTELOR</b> Noțiuni introductive referitoare la calitatea și siguranța alimentelor; Sisteme de management- HACCP,IFS, BRC; Cerințe legale privind siguranța alimentelor ;Tipuri de pericole asociate alimentelor și principalele surse de contaminare;	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	3 prelegeri
<b>MANUALUL SIGURANTEI CONFORM SR EN</b>	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	3 prelegeri



<p><b>ISO 22000</b> Standardul SR EN ISO 22000, Proceduri, instrucțiuni, metode de operare și înregistrări Structura documentelor .Redactarea procedurilor. Exemple</p> <p><b>ANALIZA RISCURILOR ȘI A PUNCTELE CRITICE DE CONTROL - HACCP</b> Aspecte generale, Principii, Etape, Înregistrări.Exemple</p> <p><b>Programme preliminare</b> Introducere ; GLP, GMP pe circuitul alimentelor; Cerințe pentru personalul care lucrează într-o fabrică de produse alimentare. Exemple.</p>	<p>Prelegere, Conversație euristică, Explicația</p> <p>Prelegere, Conversație euristică, Explicația</p>	<p>2 prelegeri</p> <p>2 prelegeri</p>
--	---	---------------------------------------

<p><b>8.2. SEMINAR</b> <b>Numărde ore – 28</b></p> <p>1. Elaborarea procedurilor generale conform 17025, 22000. Studiu de caz</p> <p>2. Elaborarea procedurilor de incercare si operationale. conform 17025, 22000. Studiu de caz</p> <p>3. Elaborarea instrucțiunilor de lucru. Studii de caz: aparatura din laborator si echipamente din statiile pilot.</p> <p>4. Informații introductive - HACCP</p> <p>5. ETAPA 1, 2 și 3 – HACCP</p> <p>6. ETAPELE 4 și 5 – HACCP</p> <p>7. ETAPA 6 – HACCP</p> <p>8. ETAPELE 7 și 8 – HACCP</p> <p>9. ETAPELE 9 și 10 – HACCP</p> <p>10. ETAPA 11 și 12 - HACCP</p>	<p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p> <p>Conversația euristică, modul de lucru în echipă</p>	<p>2 seminarii</p> <p>3 seminarii</p> <p>2 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p> <p>1 seminar</p>
--	---	---

*Bibliografie Obligatorie:*

1. Muresan Crina(2023) - suport curs
- 2.Romina Alina Marc,Crina Carrmen Mureșan, 2023- Managementul siguranței alimentelor, Editura AcademicPres Cluj Napoca, ISBN 978-630-309-055-9
3. Apostu S.(2009) Managementul calității totale, Editura Risoprint Cluj-Napoca
4. P.A. Luning, W.J. Marcelis, W.M.F. Jongen, (2008) – Managementul calității alimentelor o abordare tehnomanagerială, Ed. Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca

*BibliografieFacultativă:*

1. Muresan Crina, Marc Romina, (2021) Siguranta alimentara, trecut si prezent, Editura Risoprint Cluj- Napoca
2. Gabriela Rotaru, Carmen Moraru, (1997) – Analiza riscurilor punctelor critice de control, Editura Academica



3. Gilles Revoil, (1997) – Asigurarea calității în laboratoarele de analiză și încercări, Editura Tehnică

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

Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire al studenților. Cursul este important/fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru ca viitori specialiști în domeniul absolvit. Conținutul disciplinei este în concordanță cu cerințele asociațiilor profesionale naționale specifice. În vederea identificării unor căi de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participa la diferite conferințe/seminarii/cursuri/scoli de vara/workshopuri/mese rotunde, unde se întâlnesc cu specialiștii din industria alimentară din mediu privat și cu cadrele didactice din alte instituții de învățământ superior din țară. Întâlnirile vizează identificarea nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniu și coordonarea cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
<b>10.4. Curs</b>	Însușirea logică, corectă și coerentă a noțiunilor din sistemele de management	Examen oral	50%
<b>10.5. Seminar</b>	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele teoretice. Elaborarea unei proceduri specifice laboratorului de încercări. Elaborarea unui plan HACCP pentru un produs alimentar.	Colocviu	50%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
Aspecte generale, principii, etape ale sistemului HACCP. Elaborarea unei proceduri operaționale. Prezenta 100% la seminarii este obligatorie Prezenta 50% la cursuri este condiție pentru intrarea în examen Obținerea notei de trecere (minim 5) la verificarea cunostințelor de la finalul lucrărilor de laborator și examen este condiție de promovabilitate. Nota finală= 50%E +50% C			

<sup>1</sup> Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licența/Master/Doctorat

<sup>2</sup> Regimul disciplinei (conținut)- pentru nivelul de licență se alege una din variantele- **DF** (disciplina fundamentala), **DD** (disciplina din domeniu), **DS** (disciplina de specialitate), **DC** (disciplina complementara).

<sup>3</sup> Regimul disciplinei (obligativitate)- se alege una din variantele – **DI** (disciplina obligatorie) **DO** (disciplina opționala) **DFac** (disciplina facultativa).

<sup>4</sup> Un credit este echivalent cu 25 ore de studiu (activități didactice și studiu individual).

Titular curs

Titular lucrari laborator/seminarii

Data completării

Prof. dr. Muresan Crina

Sef lucrari dr. Marc Romina

06.09.2024

Coordonator disciplină

Prof. dr. Muresan Crina



**Data avizării în**

**departament**

**12.09.2024**

**Director de departament**

**Conf. dr. Man Simona**

**Data avizării în Consiliul**

**Facultății**

**27.09.2024**

**Decan**

**Prof. dr. Mudura Elena**