



Nr. _____ din _____

Formular USAMV–CN 0703040109

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 ¹⁾	Licență
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.7. Forma de învățământ	ZI

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Falsificări ale produselor alimentare și identificarea lor							
2.2. Titularul activităților de curs	Sef lucr. dr. Anca Corina Fărcaș							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Sef lucr. dr. Anca Corina Fărcaș							
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	VIII	2.6. Tipul de evaluare	Sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²	DS
							Obligativitate ³	DI

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

3.1. Număr de ore pe săptămână– forma cu frecvență	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	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					4
3.4.4. Tutoriala					2
3.4.5. Examinări					3
3.4.6. Alte activități					1
3.7. Total ore studiu individual	19				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite ⁴	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Chimie fizică și coloidală, Biochimie, Chimia alimentului
4.2. de competențe	Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și siguranței alimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice: Autentificarea și falsificarea produselor alimentare. Socaci Sonia, ed. Academic Pres, Cluj-Napoca 2018. Note de curs: pptx Prezentare curs în format pptx: Farcas Anca Suport logistic: videoproiector, tablă interactivă și prezentări PowerPoint. Participarea la minimum 50% din cursuri este condiție pentru participarea la
--------------------------------	--



	examen.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Manuale didactice: Note de laborator/seminar: pptx Farcas Anca Locul de desfășurare: sala de laborator/stațiunea/partenerul din mediul privat Aparatură de laborator: cu echipamente analitice adecvate, sticlărie, consumabile Software de specialitate: Reactivi și consumabile de laborator specifice Participarea la 100% din lucrările de laborator/seminar este condiție pentru participarea la examen

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Aplică reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor
Competențe transversale	-

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Disciplină de specialitate care permite însușirea capacității de argumentare a noilor tendințe privind autentificarea produselor alimentare și a tehnicilor analitice utilizate în acest scop.
7.2. Obiectivele specifice	Cadrul legislativ european privind autentificarea produselor alimentare Identificarea compușilor marker utilizați în autentificarea produselor alimentare (origine geografică, originea botanică, specia/soiul, tehnologia de obținere, vârsta) Tehnici avansate de analiză a compoziției produselor alimentare

8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore – 28	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive - Definirea termenilor și a criteriilor care definesc autenticitatea unui produs alimentar		1 prelegere
Legislația europeană și națională privind autentificarea produselor alimentare (condiții generale și specifice)		1 prelegere
Trasabilitatea în lanțul agro-alimentar - cadrul legislativ, sisteme de implementare	Prelegere, conversație	1 prelegere
Produse DOC, IGP, STG – cadru legislativ, cerințe	euristica, problematizare,	1 prelegere
Falsificarea vinurilor și tehnici de verificare a autenticității.	algoritmizare, studiu de caz,	2 prelegeri
Falsificarea oțetului și tehnici de verificare a autenticității.	observația dirijată	
Falsificarea uleiurilor și grăsimilor și tehnici de verificare a autenticității		1 prelegere
Falsificarea cafelei și tehnici de verificare a autenticității		1 prelegere
Falsificări ale mierii de albine metode de verificare a autenticității		1 prelegere
Falsificări ale ceaiului și condimentelor și tehnici de verificare a autenticității		1 prelegere
Falsificarea laptelui și a produselor lactate și tehnici de verificare a autenticității		1 prelegere
Falsificarea cărnii și a produselor din carne și tehnici de		1 prelegere



verificare a autenticității Falsificarea sucurilor de fructe și tehnici de verificare a autenticității		1 prelegere
---	--	-------------

<p>8.2.LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28 Etapă în evaluarea autenticității unui produs alimentar. Studiu de caz Determinarea vârstei produselor alimentare - Datarea cu ¹⁴C. Studiu de caz Autentificarea mierii de albine. Determinarea hidroximetilfurfuralului din miere. Identificarea mierii tratată termic Autentificarea uleiului de măsline extravirgin – directive EC 2568/1999 Metode clasice și moderne de extracție a uleiurilor volatile și de autentificare a acestora - Extracția uleiurilor volatile din plante aromatice sau medicinale și caracterizarea gaz-cromatografică Depistarea falsificărilor cafelei – determinarea conținutului de cafeină. Depistarea falsificărilor vinului și sucurilor. Identificarea coloranților sintetici Depistarea falsificărilor laptelui și a produselor lactate Produse DOC, IGP, STG. Studii de caz Corelarea cunoștințelor practice cu cele teoretice pentru verificarea cunoștințelor.</p>	<p>Conversație, argumentare, problematizare Problematizare, algoritimizare, studiu de caz, conversație euristica Învățarea prin descoperire, problematizare, studiu de caz, conversație, argumentare</p>	<p>1 lucrare de laborator 1 lucrare de laborator 2 lucrări de laborator 2 lucrări de laborator 2 lucrări de laborator 1 lucrare de laborator 2 lucrări de laborator 1 lucrare de laborator 1 lucrare de laborator 1 lucrare de laborator</p>
<p><i>Bibliografie Obligatorie:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bulancea, M., Răpeanu, G., <i>Autentificarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare</i>, 2009, Ed. Didactică și Pedagogică, București. 		
<p><i>Bibliografie Facultativă:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lees, M., <i>Food authenticity and traceability</i>, 2009, CRC Press, Washington, DC 2. Da-Wen Sun (ed.), <i>Moderns Techniques for Food Authentication</i>, 2008, Academic Press 3. Răpeanu, G., <i>Controlul falsificărilor produselor alimentare</i>, 2010, Ed. Didactică și Pedagogică, București 		

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

<p>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. În vederea identificării unor cai de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor, cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la reuniunea anuală a Asociației Specialiștilor de Industrie Alimentară din România, 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.</p>

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Aplicarea logică, coerentă și corectă a	Examen	65%



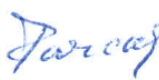

	noțiunilor însușite Cunoașterea criteriilor utilizate in autentificarea produselor alimentare		
10.5. Seminar/Laborator	Capacitatea de a efectua analizele fizico-chimice și de a interpreta adecvat rezultatul obținut	Colocviu (Probă de evaluare practică a competențelor profesionale acumulate)	35%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs Cunoașterea a 50% din informația furnizată la lucrări practice/seminar Prezenta 100% la lucrări practice/seminarii este obligatorie Prezenta 50% la cursuri este condiție pentru intrarea în examen Rezolvarea unei probleme concrete/studiu de caz referitor la autentificarea/falsificarea produselor alimentare incluzând argumentarea metodelor, a tehnicilor, a procedeelelor si/sau instrumentelor aplicate. Realizarea unui proiect individual prin utilizarea eficienta a surselor si resurselor relevante si actuale de documentare (inclusiv internet, baze de date, cursuri online etc.). Obținerea notei de trecere (min 5) la verificarea cunostintelor de la finalul lucrarilor de laborator este conditie de promovabilitate.			

¹ Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat

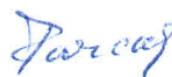
² Regimul disciplinei (continut)- pentru nivelul de licenta se alege una din variantele- **DF** (disciplina fundamentala), **DD** (disciplina din domeniu), **DS** (disciplina de specialitate), **DC** (disciplina complementara).

³ Regimul disciplinei (obligativitate)- se alege una din variantele – **DI** (disciplina obligatorie) **DO** (disciplina optionala) **DFac** (disciplina facultativa).

⁴ Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

	Titular curs	Titular lucrari laborator/seminarii
Data completării	Sef lucr. dr. Anca Corina Fărcaș	Sef lucr. dr. Anca Corina Fărcaș
06.09.2024		

Coordonator disciplină
Sef lucr. dr. Anca Corina Fărcaș



Data avizării în
departament

12.09.2024

Data avizării în Consiliul

Facultății

27.09.2024

Director de departament
Prof. dr. Ramona Suharoschi



Decan
Prof. dr. Elena Mudura

