



Nr. _____ din _____

Formular USAMV–CN–0708020103

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	Știința Alimentelor
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Ciclul 2. Studii universitare de master
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Gastronomie, Nutriție și Dietetică Alimentară
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ARTA DEGUSTĂRII ȘI ANALIZĂ SENZORIALĂ							
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. Dr. ing. Laura Stan							
2.3. Titularul activităților de laborator	Conf. Dr. ing. Laura Stan							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	2.6. Tipul de evaluare	SUMATIVĂ	2.7. Regimul disciplinei	Conținut ²	DD
							Obligativitate ³	DS

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

3.1. Număr de ore pe săptămână– forma cu frecvență	3	din care: 3.2. curs	1	3.3. seminar / laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	14	3.6. seminar /laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
3.4.3. Pregătire laboratoare					8
3.4.4. Tutoriat					15
3.4.5. Examinări					10
3.4.6. Alte activități					0
3.7. Total ore studiu individual				83	
3.8. Total ore pe semestru				125	
3.9. Numărul de credite ⁴				5	

4. Precondiții

4.1. de curriculum	Absolvent de învățământ superior de specialitate sau în domeniu apropiat. Noțiuni de bază de chimia și biochimia alimentelor precum și de tehnologii generale de obținere a produselor alimentare, analiza senzorială a alimentelor, informatică și prelucrare statistică a datelor.
4.2. de competențe	Studentul masterand trebuie să posede abilitatea de a utiliza programul EXCEL și cunoștințe de bază în statistică matematică.

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice și materiale de studiu sunt menționate la Secțiunea 8. Bibliografie obligatorie și selectivă. Note de curs personale. Cursul este interactiv, cu prezentări în PowerPoint, titularul cursului fiind Conf. Dr. ing. Laura Stan. Studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii, la metodele de analiză și calcul și exemple prezentate. Suport logistic: sala de curs, videoproiector, tablă și sau flipchart. Studenții se vor prezenta la cursuri și laboratoare cu telefoanele mobile închise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. Participarea la minimum 50% din cursuri este condiție pentru participarea la
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	examen.
5.2. de desfășurare a laboratorului/ proiectului	<p>Locul de desfășurare: ICAR, et 1, sala 31, Laboratorul de analiza senzorială a alimentelor.</p> <p>Echipe: desktop cu Microsoft Excel 365. Aplicațiile practice solicită disponibilitate din partea studentului pentru încadrarea în timpul orelor de laborator.</p> <p>Termenul predării proiectului este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestora pe motive altfel decât obiectiv întemeiate. De asemenea, pentru predarea cu întârziere a lucrărilor de laborator, lucrările vor fi depunctate cu 1 pct./zi de întârziere.</p> <p>Participarea 100% din laboratoare este condiție pentru participarea la examen.</p>

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C2. Depune eforturi pentru îmbunătățirea producției alimentare din punct de vedere nutritional</p> <p>C5. Interpretează date referitoare la fabricarea alimentelor</p>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-și însușească principiile generale ale asocierilor alimentelor precum și metodele și principiile analizei senzoriale.
7.2. Obiectivele specifice	<p>Să înțeleagă diferențele dintre metodele cantitative și calitative ale analizei senzoriale.</p> <p>Să cunoască factorii care influențează calitatea senzorială a alimentelor, precum și factorii care influențează abilitatea senzorială a evaluatorilor.</p> <p>Să interpreteze statistic rezultatele unui test de analiză senzorială, interpretarea rezultatelor unei asocieri de produse alimentare.</p>

8. Conținuturi

8.1. CURS Număr de ore – 14	Metode de predare	Observații
1. Rolul analizei senzoriale în controlul calității alimentelor	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
2. Metode moderne de analiza senzorială a alimentelor	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
3. Principiile unei asocieri senzoriale armonioase. Contrast și concordanță.	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
4. Asocieri vizuale. Asocieri de textură	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
5. Asocieri de gust, aromă și <i>flavor</i>	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
6. Tehnica asocierii alimentelor în gastronomia mediteraneană – studii de caz	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)
7. Tehnica asocierii vinului cu produse alimentare – studii de caz	Prelegerea participativă, dezbateră, exemplificarea	1 prelegere (2h)

8.2. LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28	Metode de predare	Observații
1. Preselecția evaluatorilor. Metode de alegere, formare și instruire a echipelor de examinatori.	Expunere, demonstrație, conversația euristică, explicația, modul de lucru în echipă, studiu de caz	1 lucrare laborator (2h)
2. Evaluarea pragului de sensibilitate gustativ, olfactiv, vizual și tactil.		1 lucrare laborator (2h)
3. Testul descriptiv simplu.		1 lucrare laborator (2h)
4. Teste de asociere și armonie senzorială a alimentelor și sau ingredientelor (food pairing)		1 lucrare laborator (2h)
5. Schema de asociere a vinului cu variate sortimente de		1 lucrare laborator (2h)



brânză. Interpretarea rezultatelor		
6. Schema de asociere a ciocolatei cu adaosuri variate de alune sau fructe. Interpretarea rezultatelor		1 lucrare laborator (2h)
7. Schema de asociere a produselor tradiționale. Interpretarea rezultatelor		1 lucrare laborator (2h)
8. Schema de asociere pentru băuturi nealcoolice (cafea, ceai) cu produse de patiserie. Interpretarea rezultatelor		1 lucrare laborator (2h)
9. Studii de caz – asocieri alimentare.		2 lucrări laborator (4h)
10. Proiect – asocieri alimentare în dezvoltarea de noi produse		3 lucrări laborator (6h)
11. Colocviu final de verificare a cunoștințelor, prezentarea preioectului	Evaluarea cunoștințelor și abilităților/competențelor dobândite	1 lucrare laborator (2h)
<i>Bibliografie obligatorie:</i>		
<ol style="list-style-type: none"> Note de curs BS 5098:1992, Glossary of terms relating to sensory analysis BS ISO 13299:2003, Sensory analysis — Methodology — General guidance for establishing a sensory profile Harrington, R. J., 2007, Food and wine pairing: A sensory experience. John Wiley & Sons. Lawless, H. T., Heymann, H., 2010, Sensory evaluation of food: principles and practices. Springer Science and Business Media. Lyon, D. H., Francombe, M. A., Hasdell, T. A., 2012, Guidelines for sensory analysis in food product development and quality control. Springer Science and Business Media. Stan Laura, 2018, Analiza senzorială a produselor alimentare – manual pentru învățământul la distanță, Ed. Academic Press Cluj-Napoca, e- ISBN 978-973-744-673-2 Stone, H., Bleibaum, R., Thomas, H. A., 2012, Sensory evaluation practices. Academic press. 		
<i>Bibliografie facultativă:</i>		
<ol style="list-style-type: none"> Chen, J., Rosenthal, A. (Eds.), 2015, Modifying Food Texture: Volume 2: Sensory Analysis, Consumer Requirements and Preferences. Woodhead Publishing. Gacula Jr, M. C., 2008, Design and analysis of sensory optimization. John Wiley and Sons. Jackson S. Ronald, 2009, Wine tasting: a professional handbook, Elsevier Klosse Peter, 2014, The essence of gastronomy – understanding flavor of foods and beverages, CRC Press 		

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.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Evaluarea cunoștințelor dobândite Cunoașterea terminologiei specifice Cunoașterea principiilor și metodelor de analiză senzorială și aplicarea lor corectă, coerentă și logică în aplicații concrete Grad de implicare, prezență	Examen oral sau scris	25%
	Prezentare studiu de caz Gândire critică și capacitatea de sinteză a metodelor și rezultatelor obținute în analiza senzorială pentru	Proiect sau raport scris și prezentare powerpoint	25%



	dezvoltarea de noi produse și controlul calității lor		
10.5. Laborator	Evaluarea capacității de a utiliza corect principiile și metodele utilizate în analiza senzorială în studii de caz Interpretarea rezultatelor Grad de implicare, prezență	Evaluare continuă Colocviu final	25%
	Prezentare studii de caz Gândire critică și capacitatea de sinteză a metodelor și rezultatelor obținute în analiza senzorială pentru dezvoltarea de noi produse și controlul calității lor	Proiect sau raport scris și prezentare powerpoint	25%
10.6. Standard minim de performanță Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs. Cunoașterea a 50% din informația furnizată la lucrări practice. Prezența 100% la lucrări practice este obligatorie. Prezența 50% la cursuri este condiție pentru intrarea în examen. Descrierea unei metode de evaluare senzorială, incluzând argumentarea metodei și prezentarea modului de interpretare statistică a rezultatelor. Realizarea rapoartelor individuale privind evaluarea senzorială a alimentelor aplicând metodele studiate. Realizarea de proiecte în echipă privind evaluarea senzorială a alimentelor aplicând metodele studiate. Obținerea notei de trecere – minim 5 – la toate formele de evaluare de la curs și laborator și a proiectelor este condiție minimă de promovabilitate. Nota finală reprezintă media ponderată a verificărilor pe parcurs, lucrări practice și proiect și trebuie să fie minim 5.			

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

² Regimul disciplinei (conținut)- pentru nivelul de licență se alege una din variantele – **DF** (disciplină fundamentală), **DD** (disciplină din domeniu), **DS** (disciplină de specialitate), **DC** (disciplină complementară).

³ Regimul disciplinei (obligativitate) – se alege una din variantele – **DI** (disciplină obligatorie), **DO** (disciplină opțională), **Dfac** (disciplină facultativă).

⁴ Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).

Data completării
06.09.2024

Titular curs
Conf. dr. ing. Laura STAN

Titular lucrări de laborator
Conf. dr. ing. Laura STAN

Coordonator disciplină
Conf. dr. ing. Laura STAN

Data avizării în departament
12.09.2024

Director de departament
Prof. Dr. Ramona SUHAROSCHI

**Data avizării în Consiliul
Facultății**
27.09.2024

Decan
Prof. Dr. Elena Mudura