



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0701020102

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⁾	Licenta
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Tehnologia prelucrării produselor agricole (TPPA)
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Materii prime vegetale							
2.2. Titularul activităților de curs	Sef lucr. dr. Georgiana Smaranda Marțiș							
2.3. Titularul activităților de laborator	Sef lucr dr. Georgiana Smaranda Marțiș							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	2.6. Tipul de evaluare	Continuă	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	6	din care: 3.2. curs	3	3.3. laborator	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	84	din care: 3.5. curs	42	3.6. seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					26
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					12
3.4.4. Tutoriala					6
3.4.5. Examinări					8
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	66				
3.8. Total ore pe semestru	150				
3.9. Numărul de credite ⁴	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Chimia alimentului
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare de Biologie.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice: 1. MUSTE, SEVASTIȚA, 2010 – Materii prime vegetale în industria alimentară, Ed. AcademicPres Cluj-Napoca Note de curs: pptx Prezentare curs în format pptx: Georgiana Marțiș 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	La lucrarile practice este obligatorie consultarea îndrumătorului de lucrări practice, fiecare student va desfasura o activitate individuală cu materialele de laborator puse la dispozitie si descise în îndrumatorul de lucrari practice. Manuale didactice: Martis., G. S., Pop., A., 2022, Materii prime vegetale, Îndrumător de lucrări practice, Ed. MEGA, Cluj-Napoca. Locul de desfășurare: sala de laborator/stațiunea/partenerul din mediul privat; Aparatură de laborator: Conform Fisei Laboratorului; Participarea la 100% din lucrările de laborator/seminar este condiție pentru participarea la examen.
--	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C4 Testează materialele furnizate înainte de punerea lor în procesare. Asigurarea conformității rezultatelor cu bunele practici de fabricație (Good Manufacturing Practices) și cu certificatele de analiză ale furnizorilor.
-------------------------	---

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 tehnologia de producere, recoltare și valorificare a materiilor prime vegetale utilizate în industria alimentară.
7.2. Obiectivele specifice	Să înțeleagă importanța materiilor prime furnizoare de glucide, proteină vegetală, lipide, substanțe aromatizante, pentru industria alimentară; Să recunoască materiile prime vegetale studiate; Să cunoască factorii care influențează calitatea și productivitatea materiilor prime vegetale.

8. Conținuturi



8.1.CURS	Metode de predare	Observații
Număr de ore – 42		
Importanța plantelor de cultură în aprovizionarea industriei alimentare cu materii prime vegetale.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	2 prelegeri
Cereale și pseudocereale: Compoziție chimică, proprietăți, posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară;		
Leguminoase pentru boabe: Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere
Plante/fructe oleaginoase: Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	2 prelegeri
Plante tuberculifere și rădăcinoase: Cartoful și sfecla de zahăr - compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară		1 prelegere
Plante medicinale și aromate. Hameiul. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	2 prelegeri
Producția horticolă: definiție, structură și clasificare.		
Legume solano fructoase. Legume curcubitaceae. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	3 prelegeri
Legume rădăcinoase. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere
Legume din grupa verzei. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere
Legume bulbifere. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere
Legume perene și condimentare. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere
Fructe, specii pomice/citrice. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	3 prelegeri
Vița de vie. Compoziția chimică și proprietăți; posibilități de utilizare în tehnologii alimentare; factori care influențează producția primară.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	2 prelegeri
Materii prime vegetale cu rol de stimulent: cafeaua, ceaiul și cacaoa.	Prelegere, Conversație euristică, Explicația	1 prelegere



<p>8.2.LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 42 Măsuri generale de protecția muncii în laboratorul de materii prime vegetale. Particularități morfologice ale principalelor cereale și pseudocereale (grâu, secară, orz, ovăz, porumb, sorg, mei, hrișcă, amaranth, etc.) Recunoașterea cerealelor după boabe. Particularități morfologice ale leguminoaselor pentru boabe, caractere generale de recunoaștere a plantelor, fructelor și semințelor (soia, mazărea, fasolea, lintea, năutul, latirul, bobul, lupinul) Particularități morfologice ale materiilor prime oleaginoase (floarea-soarelui, rapița, susanul, ricinul, sofrănelul, inul pentru ulei). Corelarea cunoștințelor practice cu cele teoretice privind principalele caracteristici morfologice cu rol în recunoașterea materiilor prime vegetale din cultura mare. Particularități morfologice ale materiilor prime tuberculifere și rădăcinoase. Legume bulbifere. Particularități biologice. Compoziție chimică. Soiuri. Aprecierea organoleptică și evaluarea indicilor fizici ai legumelor bulbifere. Morfologia hameiului. Morfologia plantelor medicinale și aromate. Caractere de recunoaștere a semințelor de legume. Morfologia plantelor legumicole din grupa solano-fructoase și cucurbitaceelor. Particularități biologice. Monitorizarea rasadurilor solano-fructoase pe parcursul creșterii (Vizită de studiu). Morfologia plantelor legumicole din grupa vărzoaselor, rădăcinoaselor și bulboaselor, plantelor perene și condimentare. Particularități biologice. Morfologia fructelor de pădure, grupa baciferelor: bace (coacaz, agris, etc) ; polidrupe (zmeur, mur) ; nucule (capsun). Morfologia strugurilor. Aplicație practică: Metode de măsurare a maturității fenolice a strugurilor Morfologia plantelor medicinale și aromate. Aplicație practică: Infuzia, decoctul și maceratul ca metode de extracție din plantele luate în studiu. Morfologia boabelor de cafea. Determinarea cafeinei din probele de cafea. Corelarea cunoștințelor practice cu cele teoretice privind principalele caracteristici implicate în caracterizarea materiilor prime horticoale studiate.</p>	<p>Conversația euristică, experimentul, învățarea prin descoperire, modul de lucru în echipă</p>	<p>1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 1 lucrare laborator 2 lucrari de laborator 1 lucrare laborator 2 lucrari de laborator 1 lucrare laborator 3 lucrari de laborator 2 lucrari de laborator 1 lucrare de laborator 1 lucrare de laborator</p>
<p><i>Bibliografie Obligatorie:</i> 1. MUSTE, SEVASTIȚA, 2010 – <i>Materii prime vegetale în industria alimentară</i>, Ed. AcademicPres Cluj-Napoca 2. MARTIS., G. S., POP., A., 2022, <i>Materii prime vegetale, Îndrumător de lucrări practice</i>, Ed. MEGA, Cluj-Napoca 3. MUNTEAN., L., S., și colab, 2003, <i>Fitotehnie</i>, Editura didactica și pedagogica Bucuresti</p>		
<p><i>Bibliografie Facultativă:</i> 1. MUSTE, SEVASTIȚA, 2006, <i>Materii prime vegetale</i>. Editura Rizoprint, Cluj-Napoca; 2. MUNTEAN, L., S., I., BORCEAN, M., AXENTE, I., ROMAN, V., <i>Fitotehnie</i>, Editura Ion Ionescu de la Brad, 2001</p>		

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	Cunoașterea importanței și modului de valorificare a materiilor prime vegetale pentru industria alimentară; Factorii care influențează calitatea materiilor prime vegetale; Cunoașterea însușirilor fizico-chimice ale materiilor prime vegetale; Cunoașterea și utilizarea noțiunilor și termenilor științifici specifici pentru dobândirea unui vocabular de specialitate.	Verificare pe parcurs (VP1 +VP2)/2	70 %
10.5. Seminar/Laborator	Însușirea principalelor elemente morfologice ale materiilor prime vegetale studiate, de bază pentru industria alimentară, în vederea recunoașterii respectiv identificării acestora.	Colocviu	30 %

10.6. Standard minim de performanță

Curs (E): Cunoașterea în ansamblu asupra utilizării materiilor prime de origine vegetală în tehnologii alimentare specifice.

Colocviu (C): Cunoașterea principalele caracteristici morfologice cu rol în recunoașterea materiilor prime vegetale din cultura mare / horticole.

Standard minim: Obținerea notei de trecere (minim 5) la evaluarea pe parcurs și colocviu sunt condiții de promovabilitate.

Prezența 100% la lucrări practice/seminarii este obligatorie;

Prezența 50% la cursuri este condiție pentru intrarea în examen;

- Nota finală = 70% (VP1+VP2)/2 + 30 % C

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

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

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

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

Titular curs

Sef lucr. dr. Marțiș Georgiana

Smaranda

Titular lucrari laborator

Sef lucr. dr. Marțiș Georgiana

Smaranda

Data completării

06.09.2024

Coordonator disciplină

Sef lucr. dr. Marțiș Georgiana

Smaranda



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăștur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

Data avizării în departament

12.09.2024

Director de departament IPA

Conf. dr. Man Simona

Data avizării în Consiliul Facultății

27.09.2024

Decan

Prof. dr. Mudura Elena