

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea <i>Dunărea de Jos</i> din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea <i>Știința și Ingineria Alimentelor</i>
1.3 Catedra	<i>Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii și Acvacultură</i>
1.4 Domeniul de studii	<i>Ingineria produselor alimentare</i>
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	<i>Controlul și expertiza produselor alimentare</i>

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing. Gabriela Iordăchescu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr.ing. Gabriela Ploscuțanu						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Op

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 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					8
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Matematica, Fizica, Chimie, Biologie
4.2 de competențe	• Operații și aparate, Microbiologie, Biochimie, Metode de conservare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Videoproiector, computer, wifi; Platforma Microsoft Teams/metode alternative
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laborator analize fizico-chimice, materii prime de origine vegetala si produse finite; Platforma Microsoft Teams/metode alternative

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • C2. Conducerea proceselor generale de inginerie, exploatarea instalațiilor și echipamentelor de industrie alimentară; • C3. Supravegherea, conducerea, analiza și proiectarea tehnologiilor alimentare de la materii prime până la produs finit; • C4. Proiectarea de produse alimentare noi, implementarea și managementul de proiecte; • C5. Managementul producției, controlul calității produselor alimentare și realizarea proceselor de marketing;
--------------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea materiilor prime de origine vegetala, a principiilor prelucrării acestora si a valorificării in stare proaspătă, o imagine dinamică a tehnologiilor în continuă evoluție. • Disciplina se încadrează în profilul facultății de a forma ingineri în concordanță cu cerințele economiei de piață, care necesită flexibilitate și capacitate de adaptare bazate pe un orizont larg de cunoștințe profesionale
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizarea materiilor prime de origine vegetală. • Valorificarea produselor in stare proaspătă • Valorificarea produselor prin utilizarea diferitelor metode de conservare. • Caracterizarea produselor finite • Diversificarea produselor alimentare.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Prezentarea materiilor prime horticoale. Producția horticolă a României. Clasificarea fructelor și legumelor in functie de diferite criterii	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Celula vegetala structura si funcții.	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Componente anatomo-structurale ale fructelor și legumelor	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Principalele procese biologice specifice fructelor și legumelor	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Calitatea fructelor și legumelor. Compoziția chimică a fructelor și legumelor	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Tehnologia păstrării fructelor și legumelor în stare proaspătă	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Pregătirea materiilor prime pentru prelucrare	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Tehnologia de fabricație a conservelor în saramură termosterilizate	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Tehnologia semifabricatelor din fructe și legume	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Tehnologia sucurilor de fructe și legume pasteurizate	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Tehnologia produselor conservate cu zahăr	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Valorificarea subproduselor din industria conservelor	Prelegere, prezentare ppt, interactiv in site/on-line MT	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Iordăchescu Gabriela. Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor – note de curs • Ana, A., Croitor, N., 2000, Prelucrarea legumelor și fructelor în industria conservelor, Ed. Evrika, Brăila. • Ana, A., Croitor, N., 2004, Tehnologia păstrării legumelor și fructelor, Ed. Fundației Universitare Dunărea de Jos, Galați. • Croitor, N., 1999, Industria conservării legumelor și fructelor, În: Manualul inginerului de industria alimentară, v. II, Ed. Tehnică, București, , p. 593-642. • Internet – cuvinte cheie specifice cursului 		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Caracterizarea tehnologică a materiilor prime vegetale	Lucru individual	
Stabilirea schemei de fabricație pentru un produs termosterilizat din fructe	Lucru individual	

Controlul calității conservelor de legume și fructe pe sortimente (conserve de legume în saramură, în bulion, suc de tomate, pastă de tomate, compot, gem, dulceață, sirop, muștar, băuturi răcoritoare, produse congelate, deshidratate)	Lucru individual	
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Croitor Nicoleta, Lenco Gabriela, 2009. Tehnologie și control în industria conservelor vegetale. Îndrumar de lucrări practice. Editura Fundației Universitare Dunărea de Jos, Galați. • Ploscuțanu Gabriela, 2017. Caracterizarea tehnologică a materiei prime vegetale - merele (<i>Malus domestica</i> Borkh.). Editura ȘTEF, Iași 		

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

Structura și obiectivele disciplinei vin în întâmpinarea tuturor cerințelor de această natură.

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	Verificare scrisă grila sau subiecte distincte	90 %
10.5 Seminar/laborator	Evaluare cunoștințe practice	Evaluare scrisă	10 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • studiul notițelor de curs; • participare la lucrările practice de laborator. 			

	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
Data completării 21.09.2022	Conf. dr. ing. Gabriela Iordăchescu	s.l.dr.ing. Gabriela Ploscutanu

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament Prof.dr.ing. Camelia Vizireanu
------------------------------	---

Data aprobării în Consiliul Facultății HCF 24/7.10.2022	Semnătura decanului Prof.dr.ing. Gabriela Bahrim
--	---