

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Dunărea de Jos” Galați
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Alimentelor
1.3 Departamentul	Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor și Biotehnologii și Acvacultura
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința și ingineria alimentelor

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii generale - Tehnologie și control în industria produselor zaharoase și făinoase						
2.2 Titularul activităților de curs	S.L. Dr. Ing. Eugenia PRICOP						
2.3 Titularul activităților de laborator	S.L. Dr. Ing. Eugenia PRICOP						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	Op

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	42	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					26
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					4
Examinări					12
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	94				
3.9 Total ore pe semestru	150				
3.10 Numărul decedite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Operații unitare în industria alimentară, Utilaje în industria alimentară, Microbiologie generală, Inocuitatea produselor alimentare, Principii de conservare, Biochimie
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	Sala de curs dotata cu videoproiector, calculator, webcam, platforme online (Microsoft Team, Zoom)
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator dotat cu echipamente pentru industria produselor zaharoase și cu substanțe specifice de analiză a calității produselor de panificație, webcam, microfon, platforme online (Microsoft Team, Zoom)

6. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	C1. Utilizarea și conducerea tehnologiilor avansate în industria alimentară; C3. Managementul unui sistem nutrițional de procesare C4. Managementul unui sistem de valorificare subproduse, tratare deșeuri și protecția mediului; C6. Identificarea și aplicarea unor strategii de cercetare.
Competențe transversale	CT1: Formarea și dezvoltarea aptitudinii de lider de echipă și a gândirii critice; CT2: Dezvoltarea aptitudinilor antreprenoriale, competențelor participative în echipe de producție – cercetare – dezvoltare și de management aplicat; CT3: Amplificarea dezvoltării activităților independente, activităților de cercetare – dezvoltare și a spiritului de învățare continuă cu respectarea principiilor eticii și deontologiei profesionale.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și utilizarea cunoștințelor pentru evaluarea și controlul proceselor tehnologice și elaborarea unor proiecte legate de produse și echipamente specifice industriei produselor zaharoase și făinoase
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea proceselor generale din industria produselor zaharoase și făinoase; Cunoașterea instalațiilor și echipamentelor din industria produselor zaharoase și făinoase; Analiza și controlul calității produselor zaharoase și făinoase.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Cap. 1. Tehnologii de fabricație a produselor făinoase	Prelegerea, conversația euristică, explicația, studiul de caz, problematizarea.	
1.1. Tehnologia de fabricație a pastelor făinoase	“	
1.2. Tehnologia de fabricație a biscuiților	“	
1.3. Tehnologia de fabricație a napolitelor	“	
Cap. 2. Tehnologii de fabricație a produselor zaharoase	“	
2.1. Tehnologia de fabricație a ciocolatei și pudrei de cacao	“	
2.2. Tehnologia de fabricație a produselor de caramela	“	
2.3. Tehnologia de fabricație a caramelelor	“	
2.4. Tehnologia de fabricație a drajeurilor	“	
2.5. Tehnologia de fabricație a produselor pe bază de fondant	“	
2.6. Tehnologia de fabricație a produselor gelificate	“	
2.7. Tehnologia de fabricație a produsului halva	“	
Bibliografie Pricop, M.E. Tehnologii generale - Tehnologie și control în industria produselor zaharoase și făinoase. Note de curs. Universitatea Dunărea de Jos din Galați. Banu C., ș.a.(1999) <i>Manualul inginerului de industrie alimentară</i> , Ed. Tehnică. București Burluc R. (2003). <i>Tehnologia produselor făinoase</i> , Ed. Didactică și Pedagogică Burluc R.M., 2009, <i>Tehnologia și controlul calității produselor zaharoase</i> , Ed.Fundației Universitare Dunărea de Jos Galați *** (1997). <i>Cocoa \$ Chocolate Manual</i> , Olanda		
8. 2 Laborator	Metode de predare	Observații

Analiza făinii (culoare, finețe, umiditate, aciditate, gluten umed, deformare)	Prelegerea, conversația euristică, metode de lucru în grup, ateliere de lucru	
Analiza pastelor, biscuiților, napolitanelor (aspect, culoare, rezistență, gust, aciditate, comportare la fierbere, zahăr, grăsimi).		
Analiza ciocolatei, produselor de caramelaș, drajeurilor, produselor gelificate (rahat, jeleu), fondantelor, halvalei, pudrei de cacao (aspect, culoare, gust, umiditate, zahăr, grăsimi)		
Proba practică de obținere a biscuiților, produse gelificate, ciocolată		
Bibliografie Bordei D., Burluc R.M (2003) <i>Îndrumar.Tehnologia și controlul calității în industria panificației</i> . Ed. Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați *** (1989) <i>Colecție de standarde de ramură pentru industria de morărit și panificație</i> ,v.II, C.O.C. București.		

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	Cunoașterea proceselor, parametrilor și instalațiilor din industria panificației	Examen scris/oral	55%
10.5 Laborator	Înșușirea conținutului lucrărilor practice	Colocviu	45%
10.6 Standard minim de performanță			
Înșușirea noțiunilor referitoare la procesele tehnologice de obținere a produselor făinoase și zaharoase Participare la lucrările practice de laborator			

Data completării

01.02.2022

Semnătura titularului de curs

S.L. Dr. Ing. Eugenia PRICOP

Semnătura titularului de laborator

S.L. Dr. Ing. Eugenia PRICOP

Data avizării în departament

25.09.2022

Semnătura directorului de departament

Prof. univ. dr. ing. Camelia VIZIREANU

Data aprobării în Consiliul Facultății¹

HCF 24/7.10.2022

Semnătura decanului¹

Prof. dr. ing. Gabriela Elena BAHIRM

¹ Numai pentru programele de studii din ramura Științe Inginerești