

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea <i>Dunărea de Jos</i> din Galați
1.2 Facultatea	Facultatea <i>Știința și Ingineria Alimentelor</i>
1.3 Departamentul	<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>Ingineria produselor alimentare</i>

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă						
2.2 Titularul activităților de curs	Coordonatorii de proiecte de diplomă – părțile I, a II-a și a III-a Cadru didactic de specialitate – partea a IV-a						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	6	din care: 3.2 curs		3.3 proiect	6
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	din care: 3.5 curs		3.6 proiect	84
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual	16				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Notiuni generale de tehnologii, operații și utilaje, calitatea și siguranța alimentelor
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului, ingineriei alimentelor, calității și siguranței alimentelor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a proiectului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de curs dotată cu sistem de proiecție; conexiune internet Laboratoare tehnologice Stații pilot Platforma Microsoft Teams/Metoda alternativă
-----------------------------------	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Conducerea proceselor generale de inginerie, exploatarea instalațiilor și echipamentelor de industrie alimentară • Supravegherea, conducerea, analiza și proiectarea tehnologiilor alimentare de la materii prime până la produs finit • Proiectarea de produse alimentare noi, implementarea și managementul de proiecte • 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"> • Pe parcursul întocmirii proiectului de diplomă studentul își va dezvolta capacitatea de proiectare a unei linii tehnologice de obținere a alimentelor, a sistemelor de calitate și siguranță precum și a sistemelor de control ale acestora.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Proiectarea, calculul tehnologic, analiza critica a tehnologiilor și sistemelor de managementul calității și siguranței, contribuie la formarea abilităților absolvenților de a interconecta și aprofunda cunoștințele de specialitate pe un domeniu definit de tematica lucrării de diplomă.

8. Conținuturi

8. 1 Proiect	Metode de predare	Observații
Partea I Justificarea necesității și oportunității realizării elementului de proiect: precizarea categoriilor de consumatori vizați și a oportunității realizării elementului de proiect în raport cu competitorii; justificarea alegerii tehnologiei dezvoltate în proiect în raport cu alte tehnologii existente. Elemente de inginerie tehnologică: descrierea tehnologiei utilizate în realizarea proiectului; calculul bilanțului de material; calculul bilanțului termic (unde este cazul).	Stimularea gândirii critice, problematizare, verificarea surselor documentare, calcul tehnologic.	32 ore
Partea a II-a Elemente de operații și utilaje: alegerea/dimensionarea utilajelor; realizarea cronogramei de funcționare a utilajelor; realizarea cronogramelor consumurilor de utilități (minimum cronograma consumului de energie electrică și/sau cronograma consumului de apă); calculul suprafețelor de producție.	Stimularea gândirii critice, problematizare, verificarea surselor documentare, calcul tehnologic și de utilaj, desen (schițe), diagrame.	32 ore
Partea a III-a Managementul calității și siguranței alimentare: cerințe specifice de igienă pentru unitatea proiectată; identificarea pericolelor, a CP/CCP, stabilirea măsurilor de control, a procedeelelor de monitorizare și a acțiunilor corective; schema controlului pe faze tehnologice; controlul de proces – fișa x, R și fișa x, S (facultativ).	Elaborarea planului HACCP, cerințe specifice de igienizare, controlul procesului tehnologic.	20 ore
Partea a IV-a Calculul economic (facultativ)	-	-
Bibliografie <i>Manualul inginerului de industrie alimentară.</i> (1999). Editura Tehnică București, vol. I. <i>Manualul inginerului de industrie alimentară.</i> (2002). Editura Tehnică București, vol. II. Popa, C. (2005). <i>Proiectarea obiectivelor de investiții din industria produselor lactate fermentate</i> , pg. 451-546. În <i>Produse lactate fermentate</i> , Ed. G.M. Costin, Ed. Academica, pag. 451-546, Galați. Stănciuc, N., Rotaru, G. (2008). <i>Programe de masuri preliminare</i> , pg. 139-182, și <i>Proiectarea implementarea unui sistem HACCP</i> , pg. 183-245. În <i>Managementul siguranței alimentelor</i> , Editura Academica, Galați.		

Note de curs de la disciplinele de specialitate.

Depozitul Național Anelis Plus <https://portal.anelisplus.ro/content/depozite-institutionale>

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cererile asociațiilor profesionale naționale specifice.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Proiect	Evaluare periodică, participare la activitățile didactice (respectarea RAUS), redactarea clară a ideilor, rezolvarea cerințelor – nota minim 6	Elaborarea de rapoarte	50%
	Evaluarea finală a cunoștințelor teoretice aferente conținutului – nota minim 6	Examen oral	50%

10.6 Standard minim de performanță

- Rapoarte pentru fiecare parte de la Capitolul 8.1.

Data completării
22.09.2022

Semnătura titularului de curs
Responsabil program de studiu
Conf. Dr. ing Oana Emilia Constantin

Semnătura titularului de laborator

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