

FIȘA DISCIPLINEI ALIMENTE PENTRU NUTRIȚIE SPECIALĂ

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, Biotehnologii și Acvacultură
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Calificarea	Inginerie și management în alimentație publică și agroturism (Buzău)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Alimente pentru nutriție specială						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. ing. Dana Iulia MORARU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr. dr. ing. Dana Iulia MORARU						
2.4 Anul de studiu	I	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	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator/proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator/proiect	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					7
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	97				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe de: Chimie organică, Chimia alimentelor, Biochimie, Principiile nutriției umane, Tehnologii generale în industria alimentară.
4.2 de competențe	- Cunoștințe despre caracteristicile chimice și biochimice ale compușilor specifici materiei vii, - Calități de lucru individual și de participare conștientă la propria dezvoltare profesională. - Cunoștințe de operare pe computer și internet.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- sală de curs cu capacitate corespunzătoare dotată cu aparatură multimedia. - Platforma educațională Microsoft Team/Metoda alternativă
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	- sală cu capacitate corespunzătoare, cu dotare multimedia și conexiune la internet. - materiale didactice: cărți de specialitate. - Platforma educațională Microsoft Team/Metoda alternativă

6. a) Rezultatele învățării

Cunoștințe	C1.Studentul/absolventul definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produselor alimentare/ preparatelor culinare. C2.Studentul/ absolventul descrie operațiile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare/ preparatelor culinare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din unitățile de alimentație publică.
------------	--



Abilități	A1.Studentul/absolventul efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare/ preparatelor culinare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare/ preparatelor culinare. A2.Studentul/absolventul utilizează calculele tehnologice în vederea stabilirii consumurilor specifice și a randamentelor de fabricație. Studentul/absolventul aplică inteligența artificială pentru creșterea randamentelor de producție a utilajelor din unitățile de alimentație publică.
Responsabilitate și autonomie	RA1.Studentul/absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație a produselor alimentare/ preparatelor culinare. RA2.Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor/ preparatelor culinare dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului.

6. b) Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplică reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor; efectuează evaluarea senzorială a produselor alimentare. C2. Programează producția; utilizează instrumente informatice; reduce risipa de resurse.
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea nevoilor nutriționale ale anumitor grupe de consumatori (copii, sportivi, persoane preocupate de controlul greutatei corporale și indivizi cu intoleranțe și alergii alimentare);
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea și înțelegerea caracteristicilor compoziționale și nutriționale ale alimentelor destinate persoanelor cu nevoi speciale, precum și a posibilităților de realizare a unor astfel de alimente; - Conceperea unor formule alimentare, realizabile la nivel industrial și al unităților de alimentație publică, destinate persoanelor cu nevoi nutriționale speciale; - Conexiunea informațiilor acumulate anterior la disciplina "Principiile nutriției umane" cu cele specifice noii discipline, pentru înțelegerea și interpretarea elementelor caracteristice nutriției speciale; - Utilizarea bazelor de date nutriționale și dezvoltarea interesului pentru corelarea nevoilor nutriționale cu necesitățile fiziologice specifice categoriilor vizate, în scopul realizării unor alimente special concepute (selecția materiilor prime și a proceselor tehnologice, metodelor de ambalare adecvate, etichetare conform normelor UE și păstrare); - Dezvoltarea interesului pentru respectarea siguranței și calității alimentelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații*
Aspecte generale privind importanța și necesitatea nutriției speciale, pentru anumite categorii de consumatori. Reglementări legislative în UE.	Prelegerea, explicația și dialogul	2 ore
Produse lactate pentru alimentația sugarului și a copilului mic: - Produse pentru alimentația sugarului. - Produse pentru alimentația diversificată a sugarilor mai mari de 4-6 luni și a copiilor de vârstă mică.		4 ore
Alimente pentru controlul greutatei corporale. Tipuri de alimente hipocalorice și aspecte generale privind fabricarea lor.		4 ore
Alimente pentru efort fizic intens: - Probleme specifice nutriției sportivilor. - Alimente speciale consumate la antrenamente, competiții și pentru recuperarea după efort: compoziție și aspecte generale privind fabricarea acestor produse. - Alimente pentru susținerea masei corporale: compoziție și aspecte generale privind fabricarea acestor produse.		4 ore
Produse destinate alimentației persoanelor în diverse stări fiziologice: • femeilor în perioada de sarcină și alăptare. • vârstnicilor.		3 ore



Bibliografie: - Bender, D.A., 2009, <i>A dictionary of food and nutrition</i>, Third Edition, Oxford University Press - Costin, G.M. și Segal, R. (editori), 2001, <i>Alimente pentru nutriție specială. Alimentele și sănătatea</i>, Ed. Academica, Galați, - Dumitrescu, C., 1987, <i>Bazele practicii alimentației dietetice profilactice și curative</i>. Ed. Medicală, București - Dumitrescu, C. s.a, 1991, <i>Citoprotecția și alimentația</i>. Ed. Medicală, București - Graur, M., 2004, <i>Obezitatea</i>. Ed. Junimea, Iași - Moraru D., 2025 - <i>Alimente pentru nutriție specială – Note de curs în format electronic</i> - Segal, R., 2002, <i>Principiile nutriției</i>, Ed. Academica, Galați, - Segal, R., 2006, <i>Biochimia produselor alimentare</i>. Ed. Academica, Galați - Southgate, D. s.a. (editori), 2000, <i>Nutrient Availability: Chemical and Biological Aspects</i>, Royal Society of Chemistry - Wildman, R., 2009, <i>The nutritionist: food, nutrition and optimal health</i>, Taylor and Francis, NY		
8.2 Seminar/laborator/proiect	Metode de predare	Observații*
- Concepția și proiectarea unui aliment destinat sugarilor/copiilor mici	conversația, problematizarea, studiu de caz	2 ore
- Concepția și proiectarea unui aliment hipocaloric și hipoglicemic, ținându-se cont de indicele glicemic și încărcarea glicemică		2 ore
- Concepția și proiectarea unui aliment destinat sportivilor, care să țină cont de sportul practicat și de momentul consumului (perioada de antrenament, competiție, recuperare după efort)		2 ore
- Analiza alimentelor concepute și autoevaluarea alimentului creat		2 ore
- Alcătuirea și analiza unei rații alimentare impuse, cu ajutorul informațiilor furnizate de bazele de date informatice	explicația, conversația, problematizarea	6 oră
Bibliografie - Costin, G.M. și Segal, R. (editori) – <i>Alimente pentru nutriție specială. Alimentele și sănătatea</i>, Ed. Academica, Galați, 2001 - McGraw-Hill Companies – <i>Food composition table</i>, 2009, ISBN 978-0-07-340256-7 - Segal, R. <i>Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Principiile nutriției umane</i>, suport electronic pentru studenții Facultății de Știința și Ingineria Alimentelor, Galați; - Segal, R. – <i>Principiile nutriției</i>, Ed. Academica, Galați, 2002 Baze de date electronice: - www.nutritiondata.com - www.caloriecount.about.com - www.nutridb.org		

*Repartizarea numărului de ore pe conținuturi este orientativă cu posibilitatea de adaptare în funcție de specificul anului/grupeii.

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

• Cunoștințele predate în cadrul cursului sunt necesare cunoașterii și înțelegerii rolului alimentației echilibrate în asigurarea stării de sănătate și a rolului specialistului din industria alimentară în elaborarea de produse alimentare sigure, atractive și cu valoare nutritivă ridicată. • Cunoștințele predate în cadrul cursului sunt necesare conceperii și proiectării unor alimente cu destinație specială, inclusiv ambalarea, etichetarea și promovarea acestora.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare continuă -participarea la dialog în timpul prelegerilor -participarea la cercuri științifice și/sau la concursuri profesionale	Verificare pe parcurs (Oral)	60 %
	Evaluare finală (Elaborare și prezentare referat pe o temă impusă sau la alegere)	Examen (Oral și scris)	
10.5 Seminar/laborator/proiect	Evaluare continuă - participarea la dialog și activitățile de laborator	Verificare pe parcurs (Oral)	40%



	Evaluare finală -realizarea și prezentarea temelor propușe: conceperea unor alimente cu destinație specială, rație alimentară, studii de caz	Verificare pe parcurs (Oral și scris)	
10.6 Standard minim de performanță			
Rezolvarea independentă a unei probleme specifice disciplinei, de complexitate medie, folosind formalismul caracteristic domeniului.			
Mijloc de validare: Teme individuale și proiecte de complexitate medie.			

Data completării

16.06.2026

Semnătura titularului de curs

Șef lucr. dr. ing. Dana Iulia MORARU

Semnătura titularului de
seminar/laborator/proiect

Șef lucr. dr. ing. Dana Iulia MORARU

Data avizării în departament

25.06.2026

Semnătura directorului de departament

Conf. dr. ing. Daniela Ionela ISTRATI

Data aprobării în Consiliul Facultății¹

3.09.2026

Semnătura decanului¹

Conf. dr. ing. Cristian Vasile DIMA

¹ Numai pentru programele de studii din ramura Științe Inginerești

