

Principiile nutriției umane
1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Tehnologia Alimentelor				
Catedra/departamentul	Alimentație și Nutriție				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0721.1 Tehnologia și managementul alimentației publice				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență);	6	E	D – Disciplină de domeniu profesional	O - Disciplină obligatorie	5
IV (învățământ cu frecvență redusă)	7	E			5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale			Lucrul individual	
	Curs	Seminar	Lucrări practice	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
F 150	45	15	15	45	30
F/R 150	18	6	6	70	50

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Chimia anorganică și analitică. Chimia organică. Biochimia generală. Microbiologia generală. Chimia fizică. Știința despre alimente. Tehnologia generală a produselor alimentare. Microbiologia produselor alimentare. Bazele teoretice ale tehnologiei în alimentația publică.
Conform competențelor	Abilitate de aplicare a cunoștințelor despre grupele de alimente în relație cu compoziția chimică a alimentelor.

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator. Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Seminare/ Lucrări practice	Studenții vor perfecta rapoarte conform condițiilor din indicațiile metodice. Termenul de predare a lucrării practice – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a lucrării aceasta se depuncea cu 1pct./săptămână de întârziere.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CP2. Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea unor situații legate de compoziția, valoarea nutritivă și biologică, tratament tehnologic, condiții și regimuri de păstrare a produselor alimentației publice.</p> <p>CP2.1 Cunoașterea amănunțită a compoziției și rolului fiziologic al diverselor clase de nutrimente prezente în produsele alimentare, a proceselor și procedurilor ce au loc la tratare tehnologică a produselor alimentației publice, în concordanță cu cunoștințele anterioare de chimie, biochimie, bazele teoretice ale tehnologiei produselor alimentare, etc.</p>
-------------------------	--

	<p>CP2.2 Utilizarea cunoștințelor de bază privind compoziția chimică a materiei prime și a alimentelor de origine animală sau vegetală, modificările survenite pe durata prelucrării și reflectarea acestor modificări în calitatea produsului finit.</p> <p>CP2.3 Aplicarea cunoștințelor de specialitate pentru stabilirea condițiilor optime de prelucrare produselor alimentației publice, în condiții de asistență calificată.</p> <p>CP2.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a compoziției și a calității alimentelor pentru stabilirea condițiilor optime de tratament tehnologic a produselor alimentației publice.</p> <p>CP2.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice, legate de compoziția, valoarea nutritivă și biologică, tratamente tehnologice, păstrarea și controlul produselor alimentației publice.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.</p> <p>CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități</p> <p>CT3. Identificarea nevoii de formare profesională, cu analiza critică a propriei activități de formare și a nivelului de dezvoltare profesională și utilizarea eficientă a resurselor de comunicare și formare profesională (Internet, e-mail, baze de date, cursuri on-line etc.), inclusiv folosind limbi străine.</p>

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Înșușirea teoriei alimentației raționale și adecvate.
Obiectivele specifice	<p>Să studieze valorile nutritive, biologice, energetice ale alimentelor - surse de nutrimente;</p> <p>Să cunoască substanțele de protecție, substanțele antialimentare și cele toxice conținute în mod natural în alimente;</p> <p>Să înțeleagă și să descrie funcțiile diferitor nutrimente în contextul metabolismului uman;</p> <p>Să cunoască influența diferitor operații tehnologice ale preparării alimentelor asupra valorii nutritive și biologice, examinarea riscurilor alimentare (aditivi, poluanți, etc.);</p> <p>Să selecteze corect produsele alimentare pentru a asigura organismul cu nutrimentele necesare;</p> <p>Să selecteze procedeele adecvate de tratare culinară a produselor pentru a reduce pierderile de substanțe nutritive;</p>

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore (învățământ cu frecvență)	Numărul de ore (învățământ cu frecvență redusă)
Tematica cursului		
T1. Obiectul disciplinei Bazele nutriției. Definițiile termenilor principali. Definirea sănătății și a stării de bine	2	1
T2. Rolul nutriției în activitatea vitală a omului. Probleme ale alimentației moderne	2	1
T3. Evaluarea statutului nutrițional al individului	2	1
T4. Estimarea necesarului individual de energie	2	1
T5. Importanța și rolul diferitor nutrimente pentru funcționarea normală a organismului uman. Importanța și rolul glucidelor în alimentație	4	2
T6. Importanța și rolul lipidelor în alimentație	4	2
T7. Importanța și rolul proteinelor în alimentație	4	2
T8. Importanța și rolul elementelor minerale și apei în alimentație	4	1
T9. Importanța și rolul vitaminelor în alimentație	4	1
T10. Valoarea nutritivă și energetică a produselor de origine vegetală	2	1
T11. Valoarea nutritivă și energetică a produselor de origine animală	3	1
T12. Nutriția pe grupe de populație	2	1
T13. Nutriția în funcție de tipurile de patologii a populației	2	1
T14. Substanțe antialimentare și toxice	4	1
T15. Consumul alcoolului: aspecte nutriționale și fiziologice	4	1
Total curs	45	18

Tematica activităților didactice	Numărul de ore (învățământ cu frecvență)	Numărul de ore (învățământ cu frecvență redusă)
Tematica lucrărilor practice/seminarelor		
LP1. Estimarea statutului nutrițional prin metode antropometrice	4	2
LP2. Determinarea necesarului individual de energie	4	2
LP3. Conținutul diferitor clase de glucide în produsele alimentare. Indicele glicemic și sarcina glicemică a alimentelor	4	2
LP4. Rolul fiziologic al lipidelor. Conținutul lipidelor în alimente. Aspecte practice ale utilizării grăsimilor în alimentație	4	1
LP5. Proteinele: funcțiile, studiul conținutului în alimente. Aminoacizii limitanți. Rolul aminoacizilor esențiali în organismul uman	4	1
LP6. Compararea rațiilor alimentare zilnice cu cerințele alimentației echilibrate	4	2
LP7. Elaborarea unui meniu a rației echilibrate pentru o săptămână	6	2
Total lucrări practice/seminare:	30	12

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bazele nutriției în cifre și calcule /Eleonora Dupouy, Lidia Coșciug; Univ.Tehnică a Moldovei, Fac. Facultatea de Tehnologie si Management in Industria Alimentară, Catedra Tehnologia si Organizarea Alimentatiei Publice.-Ch.:UTM, 2011.-112p. 2. Graur M. & Societatea de Nutriție din România. Ghid pentru Alimentația Sănătoasă, Ed. Performantica, 2006.www.ms.ro/documente/Ghid1_8318_6022.pdf 3. Alimentația dietetică a omului sănătos și a omului bolnav/ I.Mincu, București, Ed.enciclopedică, 2007 4. Ghid de bune practici: Alimentație rațională, siguranța alimentelor și schimbarea comportamentului alimentar = Guide de bonnes pratiques: Nutrition rationnelle, la sûreté é alimentaire et le changement de comportement alimentaire / aut.-coord.: Croitoru Cătălina, Ciobanu Elena ; Agenția Universitară Francofonă, Univ. de Stat de Medicină și Farmacie «Nicolae Testemițanu». - Chișinău: S. n., 2019 (Tipogr. «Print-Caro»).
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ghid pentru alimentația sănătoasă. /Mariana Graur. Editura PERFORMANTICA IAȘI – 2006 ISBN: 973-730-240-4; 978-973-730-204-5

9. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Lucrul individual	Examen final
	Evaluarea 1	Evaluarea 2			
Cu frecvență	15%	15%	15%	15%	40%
Cu frecvență redusă	-	-	30%	30%	40%
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la curs și lucrări de laborator					
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre evaluări și lucrări de laborator					