

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranța Producției Alimentare și a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	<b>Master</b>
Programul de studii	<b>Managementul suplimentelor alimentare și al produselor pentru sănătate</b>

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>Suplimente alimentare și nutraceutice pentru infecțiile de tract respirator superior, genito-urinare și cu efect anti-ageing</b>				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorizația formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categorizația de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	95
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	97
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	125
Numărul de credite	5

### 4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP9 ofera strategii de tratament pentru provocari la adresa sanatatii umane CP10 respecta legislatia privind asistenta medicala CP12 ofera consiliere cu privire la suplimentele alimentare
Competențe transversale	

### 5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul demonstrează cunoștințe aprofundate, multidisciplinare, privind compoziția suplimentelor alimentare, tehnici avansate de procesare și efectele asupra sănătății.	Studentul/Absolventul aplică metode avansate de analiză (fizico-chimică, microbiologică, senzorială și nutrițională) pentru evaluarea calității suplimentelor alimentare.	Studentul/Absolventul conduce proiecte complexe de cercetare și dezvoltare, cu responsabilitate pentru validarea științifică, sustenabilitatea soluțiilor și aplicabilitatea acestora în industrie.
Studentul/Absolventul explică impactul suplimentelor alimentare și a produselor pentru sănătate asupra metabolismului uman.	Studentul/Absolventul aplică principii de nutriție și dietetică în dezvoltarea de produse alimentare cu destinație specială și suplimente alimentare.	Studentul/Absolventul conduce proiecte de cercetare privind eficacitatea și siguranța suplimentelor alimentare.

### 6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea profundă și bazată pe dovezi a modului în care suplimentele alimentare și nutraceuticele pot fi utilizate pentru prevenirea și gestionarea bolilor cardiovasculare și a diabetului zaharat, explorarea potențialului terapeutic al diferitelor suplimente nutritive și compuși bioactivi din alimente, în contextul unui stil de viață sănătos, subliniind
-----------------------------------	--

	mecanismele prin care acestea pot influența factorii de risc și mecanismele patofiziologice asociate acestor boli.
--	--

#### 7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Sistemul Imunitar și Mecanismele de Apărare	2	Prelegerea, explicația și conversația	
2. Suplimente pentru Infecțiile de Tract Respirator Superior	3	Prelegerea, explicația și conversația	
3. Suplimente pentru Infecțiile Genito-urinare	3	Prelegerea, explicația și conversația	
4. Suplimente și Strategii Anti-ageing	3	Prelegerea, explicația și conversația	
5. Evaluarea Dovezilor Științifice și Considerații Etice	3	Prelegerea, explicația și conversația	

#### Bibliografie

1. Hemilä H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(1):CD000980.
2. Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL, Greenberg L, Aloia JF, Bergman P, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. BMJ. 2017;356:i6583.
3. Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(6):CD001364.
4. Hudson JB. Applications of the phytochemistry Echinacea purpurea (Purple Coneflower) in infectious diseases. J Biomed Biotechnol. 2012;2012:769896.
5. Grune T, Lietz G, Palou A, Ross AC, Stahl W, Tang G, et al.  $\beta$ -Carotene is an important vitamin A source for humans. J Nutr. 2010;140(12):2268S-2285S.
6. Beerepoot MA, Geerlings SE, van Haarst EP, van Charante NM, ter Riet G. Nonantibiotic prophylaxis for urinary tract infections: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Urol. 2013;190(6):1981-1989.
7. Velicer CM, Ulrich CM. Vitamin and mineral supplement use among US adults after cancer diagnosis: a systematic review. J Clin Oncol. 2008;26(4):665-673.
8. Pandey KB, Rizvi SI. Plant polyphenols as dietary antioxidants in human health and disease. Oxid Med Cell Longev. 2009;2(5):270-278.
9. Sadowska-Bartos I, Bartosz G. Effect of antioxidants supplementation on aging and longevity. Biomed Res Int. 2014;2014:404680.
10. Miquel J, Bernd A, Sempere JM, Díaz-Alperi J, Ramírez A. The curcuma antioxidants: pharmacological effects and prospects for future clinical use. A review. Arch Gerontol Geriatr. 2002;34(1):37-46.

Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
---------	---------	-------------------	------------

1. Sistemul Imunitar și Mecanismele de Apărare <ul style="list-style-type: none"> <li>Funcția sistemului imunitar în prevenirea și combaterea infecțiilor</li> <li>Rolul nutrienților în modularea răspunsului imunitar</li> <li>Inflamația și rolul antioxidantilor</li> </ul>	2	Problematizarea, explicația și conversația	
2. Suplimente pentru Infecțiile de Tract Respirator Superior <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitamine și minerale cu rol în susținerea sănătății tractului respirator (ex: Vitamina C, Vitamina D, Zinc)</li> <li>Plante medicinale și extracte naturale (ex: Echinacea, Propolis, Usturoi)</li> <li>Evaluarea eficacității și siguranței suplimentelor în prevenirea și tratarea infecțiilor respiratorii</li> </ul>	3	Problematizarea, explicația și conversația	
3. Suplimente pentru Infecțiile Genito-urinare <ul style="list-style-type: none"> <li>Probiotice și rolul lor în sănătatea tractului urinar</li> <li>Suplimente și nutraceutice pentru prevenirea și tratamentul infecțiilor urinare (ex: Afîn, Uva Ursi)</li> <li>Abordări nutriționale și suplimente în managementul sindromului ovarelor polichistice (SOP) și sănătatea prostatei</li> </ul>	3	Problematizarea, explicația și conversația	
4. Suplimente și Strategii Anti-ageing <ul style="list-style-type: none"> <li>Teorii ale îmbătrânirii și impactul nutriției</li> <li>Suplimente cu efect antioxidant și anti-inflamator (ex: Resveratrol, Coenzima Q10, Omega-3)</li> <li>Nutraceutice pentru sănătatea pielii și reducerea efectelor îmbătrânirii (ex: Colagen, Acid Hialuronic)</li> </ul>	3	Problematizarea, explicația și conversația	
5. Evaluarea Dovezilor Științifice și Considerații Etice <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretarea studiilor clinice și a datelor științifice</li> <li>Considerații etice în recomandarea suplimentelor alimentare</li> <li>Interacțiuni cu medicamentele și efecte secundare</li> </ul>	3	Problematizarea, explicația și conversația	
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Hemilă H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(1):CD000980.</li> <li>Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL, Greenberg L, Aloia JF, Bergman P, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. BMJ. 2017;356:i6583.</li> <li>Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(6):CD001364.</li> <li>Hudson JB. Applications of the phytomedicine Echinacea purpurea (Purple Coneflower) in infectious diseases. J Biomed Biotechnol. 2012;2012:769896.</li> <li>Grune T, Lietz G, Palou A, Ross AC, Stahl W, Tang G, et al. <math>\beta</math>-Carotene is an important vitamin A source for humans. J Nutr. 2010;140(12):2268S-2285S.</li> <li>Beerepoot MA, Geerlings SE, van Haarst EP, van Charante NM, ter Riet G. Nonantibiotic prophylaxis for urinary tract infections: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Urol. 2013;190(6):1981-1989.</li> </ol>			

7. Velicer CM, Ulrich CM. Vitamin and mineral supplement use among US adults after cancer diagnosis: a systematic review. J Clin Oncol. 2008;26(4):665-673.
8. Pandey KB, Rizvi SI. Plant polyphenols as dietary antioxidants in human health and disease. Oxid Med Cell Longev. 2009;2(5):270-278.
9. Sadowska-Bartosz I, Bartosz G. Effect of antioxidants supplementation on aging and longevity. Biomed Res Int. 2014;2014:404680.
10. Miquel J, Bernd A, Sempere JM, Díaz-Alperi J, Ramírez A. The curcuma antioxidants: pharmacological effects and prospects for future clinical use. A review. Arch Gerontol Geriatr. 2002;34(1):37-46.

## 8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii cu privire la suplimentele destinate sănătății tractului respirator superior, aparatului genitor-urinar și cu efect anti-ageing Capacitatea de a oferi consiliere pentru consimțământul în cunoștință de cauză a utilizatorilor de suplimente (CP9, CP10 și CP12)	Sumativă, prin lucrare scrisă, urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	60%
Seminar	Elaborare lucrare științifică/ prezentare de caz Capacitatea de a oferi consiliere pentru consimțământul în cunoștință de cauză a utilizatorilor de suplimente (CP9, CP10 și CP12)	Elaborare lucrare științifică/ prezentare de caz	40%
Standard minim de performanță			

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
16.06.2025	Prof.univ.dr. Roxana Filip	Prof.univ.dr. Roxana Filip

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
23.06.2025	Șef de lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN