

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	CHIMIE INDUSTRIALĂ ȘI INGINERIA MEDIULUI/CAICON
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Ingineria produselor alimentare/20.50.150
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Controlul și expertiza produselor alimentare/20.50.150.30

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	Principiile nutriției umane/DS						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. PETER Francisc						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	Ș.I. dr. ing. PAUSESCU Iulia						
2.4 Anul de studii ⁷	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei ⁸	DII

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁹

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3.5 , format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar /laborator /proiect	1,5
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	49 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	21
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	3,21 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			2
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1.2 1
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	45 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			17
3.8 Total ore/săptămână ¹⁰	6.71				
3.8* Total ore/semestru	94				
3.9 Număr de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁶ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹ Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

¹⁰ Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Sală de curs, dotată cu: tablă, videoproiector și computer• Studenții se vor prezenta la curs cu telefoanele mobile închise• Participarea studenților la curs conform regulamentului din ANEXA LA H.S. NR. 233 din 15.09.2016, ANEXA nr. 4 la Carta UPT în vigoare
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none">• Obligațiile studenților:<ul style="list-style-type: none">- Elaborarea și susținerea unui proiect pe o temă acordată la prima ședință de laborator•

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none">• Insușirea terminologiei specifice de nutriție: noțiunile, metodele și principiile.• Insușirea noțiunilor de metabolism și factori energetici.• Dezvoltarea capacității de identificare a grupelor de alimente• Dezvoltarea abilității de comunicare și inter-relaționare în cadrul unei echipe• Capacitatea de calcul al rației alimentare
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și siguranței alimentare.• Realizarea controlului și expertizei produselor alimentare, inclusiv în domeniul protecției consumatorilor.• Proiectarea, implementarea și monitorizarea sistemelor de management al calității și siguranței alimentare
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar.

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Formarea competențelor de bază cu privire ingiena in industria alimentară și controlul sanitar veterinar.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Disciplina urmareste asimilarea de catre studenti a notiunilor ce cuprind:• factori care influenteaza nutritia umana, principiile nutritiei, nutrienti, valoarea nutritiva a alimnetelor, influenta tehnologiilor de prelucrare asupra calitatii nutritionale a alimentelor, nutritia rationala pentru diferite segmente de populatie, suplimente alimentare.• Din punct de vedere practic studentii se vor familiariza cu notiuni de metabolism uman (glucidic, lipidic, proteic, energetic), precum și calculul unei rații alimentare. i

8. Conținuturi¹¹

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹²
1. Istoric. Definitie.	2	Prelegere și dezbateri
2. Factori care influenteaza nutritia: genetici, de mediu, de sanatate, conditiile de munca	2	Materiale de curs vor fi transmise prin e-mail, pagină resurse în
3. Nutrienti: vitamine, minerale, acizi grasi esentiali, amino-acizi,	3	

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagi de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

enzime, flavonoide, alti antioxidanti, etc. Fitonutrienti. Nutraceutice. Alimente functionale		format electronic
4. Apa. Sarea si sodiul. Antivitamine. Antiminerale. Antiproteinogenetice	2	
5. Functiile alimentatiei: plastica, energeticabiologica	2	
6. Fiziologia alimentatiei	2	
7. Grupe de alimente: proteine din surse animale si vegetale, lipide din surse animale si vegetale, carbohidrati simplii si complecsi, lichide, condimente si ceaiuri	3	
8. Necesarul de energie: factori de influenta, nevoile energetice ale omului	2	
9. Influenta tehnologiilor de prelucrare asupra calitatii nutritionale a alimentelor	2	
10.Nutritia rationala: pe categorii de varsta; in diferite conditii de munca. Piramida alimentelor	2	
11. Nutritia sportivilor si sportul	2	
12. Suplimente alimentare	4	
Bibliografie ¹³ 1. Leunf's Encyclopedia of Common Natural Ingredients, John Wiley & Sons, 2010 2. S.Liberman, N.Bruning, Biblia vitaminelor si a mineralelor esentiale, Ee.Paralela 45, 2004 3. I.Mincu, Alimentatia rationala a omului sanatos, Ed. Medicala,1978 4. S.Kneipp, Farmacia verde,Ed.Edinter, 1995 5. J.Carper, Cum sa-ti pastrezi sanatatea creierului, Ed.Curtea Veche, 2000 6. J.Carper, Cum sa oprim imbatranirea, Ed.Curtea Veche, 2008 7. R.Segal, Principiile nutritiei umane, Ed. Academica, Galați, 2010		
8.2 Activități aplicative¹⁴	Număr de ore	Metode de predare
1. Metabolismul energetic. Metode de determinare a metabolismului bazal	4	Instruire, prelegere, discuții
2. Explorarea metabolismului glucidic. Biosenzorul pentru determinarea glucozei..	4	
3. Explorarea metabolismului proteic. Biosenzorul pentru determinarea ureei	4	
4. Explorarea metabolismului lipidic. Hidroliza enzimatică a trioleinei din uleiul de floarea soarelui..	4	
5. Modele de calcul ale ratiei alimentare in conditii date	4	
Bibliografie ¹⁵		

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

- Conținutul disciplinei este corelat cu programa disciplinelor corespunzătoare de la alte facultăți din țară și străinătate și este discutat periodic cu colegii care sunt titularii disciplinelor respective;
- Cu ocazia vizitelor periodice întreprinse cu studenții la societăți comerciale din domeniu se discută principalele tendințe și cerințe din acest domeniu, iar conținutul disciplinei este adaptat în mod corespunzător.

10. Evaluare

¹³ Cel puțin un un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹⁴ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁶	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nivelul de înțelegere și aplicare a cunoștințelor despre ambalarea produselor alimentare	Evaluare: minim două evaluări scrise de tip examen grilă cu 40 de întrebări.	60%
10.5 Activități aplicative	S:	Evaluare scrisă	
	L:		40%
	P¹⁷:		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁸)			
<ul style="list-style-type: none"> • Participare activă la lucrările de laborator; • Promovarea disciplinei este condiționată de promovarea fiecărei evaluări cu nota minimă 5 și media minim 5 la seminar 			

Data completării

17.01.2019

**Director de departament
(semnătura)**

.....

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁹

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁶ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

¹⁷ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.