

FIȘA DISCIPLINEI ¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului / Dep. CAICON
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Inginerie Chimică / 10.30.20
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Controlul și Avizarea Produselor Alimentare / / master în ing. chimică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	Alimente procesate						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. RUSNAC LUCIANI						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	Șef lucr. dr. ing. PĂUȘESCU IULIA						
2.4 Anul de studiu ⁷	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Tipul disciplinei ⁸	DCAV

3. Timp total estimat - ore pe semestru (activități directe (asistate integral), activități asistate parțial și activități neasistate⁹)

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3,5 , din care:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	1,5
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	49 , din care:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	21
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, din care:	3.5 ore proiect, cercetare		3.6 ore practică	3.7 ore elaborare lucrare de disertație
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, din care:	3.5* ore proiect cercetare		3.6* ore practică	3.7* ore elaborare lucrare de disertație
3.8 Număr de ore activități neasistate/săptămână	3,5 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1,5
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1,5
3.8* Număr total de ore activități neasistate/semestru	49 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			7
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			21
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			21
3.9 Total ore/săptămână ¹⁰	7				
3.9* Total ore/semestru	84				
3.10 Număr de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Chimia alimentelor, Tehnologie alimentară generală, Metode de analiză
4.2 de competențe	•

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3), actualizată pe baza Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu data de 1 iunie 2018.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii 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. 376/18.05.2016 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ Categoriile formative ale disciplinelor (ARACIS – Standarde specifice, pct. 4.1.2 a) sunt: discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate.

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

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

⁸ Tipurile de disciplină (ARACIS – Standarde specifice, pct. 4.1.2 a) sunt: disciplină de aprofundare / disciplină de cunoaștere avansată și disciplină de sinteză (DA / DCAV și DS) sau pct.4.1.2 b) disciplină complementară (DC).

⁹ În cadrul UPT, numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*, ..., 3.9* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2, ..., 3.9.

¹⁰ Numărul de ore total/săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.8.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">Participarea studenților la orele de curs și la prelegeri se va efectua conform regulamentului din ANEXA LA H.S. NR. 233 din 15.09.2016, ANEXA nr. 4 la Carta UPT în vigoare. Cursul se desfășoară în locația: Timișoara, str. Carol Telbisz 6, Sala ACD/302B. Studenții vor asista activ la prelegeri fără a avea acces la telefoane mobile, gadget-uri etc. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none">Participarea studenților la lucrările practice/proiect, precum și recuperările acestora, se va efectua conform regulamentului din ANEXA LA H.S. NR. 233 din 15.09.2016, ANEXA nr. 4 la Carta UPT în vigoare. Activitatea practică cuprinde realizarea unui proiect după selecția temelor. Activitatea practică se încheie cu o notă care să reflecte cunoștințele și abilitățile dobândite de studenți. Nu se vor accepta cererile de amânare a lucrărilor practice decât pentru motive obiectiv întemeiate

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none">Competențele specifice asigurate de disciplina prezentată sunt de cunoaștere și înțelegere a transformării alimentelor în timpul procesării evidențiindu-se aspectele pozitive ale procesării alimentelor și aspectele negative care duc la alimente neconforme cu standardele în vigoare. Se va urmări dezvoltarea capacităților de lucru individual și în echipă, modul de documentare în privința tematicii alese Capacitatea de a utiliza informații din diverse surse în vederea unor analize complexe
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">Dobândirea de cunoștințe noi și avansate în domeniul specializăriiDezvoltarea capacității de analiză și sinteză noilor cunoștințe, creșterea capacității de identificare a unor direcții noi de dezvoltare a domeniului și a posibilităților proprii de evoluție profesionalăÎnșușirea și aplicarea creativă a principiilor și tehnicilor de cercetare și proiectare specificeDezvoltarea capacităților de lucru individuale și în echipă în domeniul cercetării și proiectării
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">Executarea sarcinilor profesionale complexe, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru propriu, stabilit pe baza studiului individual.Planificarea, monitorizarea și asumarea sarcinilor profesionale ale unui grup profesional subordonat.Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Obiectivul general al disciplinei este de a contribui la cunoașterea avansată a metodelor de procesare a alimentelor
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Transformarea alimentelor procesate, posibilități de degradare, erori în procesare, ultraprocesarea.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
1 – Introducere. Clasificare: alimente naturale, alimente procesate, alimente ultraprocesate	2	Prelegere, inclusiv cu utilizarea metodelor moderne de prezentare (videoproiecție, resurse în format electronic etc.). Abordări interactive și discuții asupra unor aspecte exemplificative
2 – Necesitatea procesării.	2	
3 – Degradarea alimentelor.	6	
4 – Principii de conservare	6	
5 – Adaosuri la procesare.	4	
6 – Supraprocesarea și erori la procesare	4	
7 – Îmbunătățirea siguranței alimentare.	4	

Bibliografie ¹¹ 1 – A.X. Lupea – Degradarea alimentelor 2 – A. X. Lupea, Biochimie. Vol 1 – Fundamente; Ed. Academiei Române, 2007, 3 – R. Popa et al. Factori de contaminare a alimentelor, Rev. Roum. Med. Vet. 3, 2012 4 – Processed Food – SustainabilityAccounting Standard – 2015, Sustainability Accounting Standards Board® SUA		
8.2 Activități aplicative ¹²	Număr de ore	Metode de predare
1 – Selecția temei. Prezentarea obiectivelor și cerințelor (evaluarea riscurilor la procesarea alimentelor)	3	NTS-PSI.- la prima ședință de lucrări. Discuții privind activitatea aplicativă; evaluarea cunoștințelor privind lucrarea curentă. Efectuarea lucrării propriu-zise. Discuții și concluzii
2 – Documentare în domeniul temei alese,	3	
3 – Elaborarea proiectului.	9	
4 – Verificare corelare obiective cu realizări	3	
5 – Finalizare proiecte	3	
Bibliografie ¹³ 1 – R. Popa et al. Factori de contaminare a alimentelor, Rev. Roum. Med. Vet. 3, 2012 2 – Yimer Mihretie <i>Review on Knowledge Towards Food Processing and Use of Technologies</i> – Am. J. of Biomed. Sci. & Res. 2019 – 1(2)i		

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu nivelul așteptărilor și cercetărilor actuale din domeniul metodelor avansate de analiză fizico-chimică, atât a comunității științifice internaționale (studiile și cercetările colectivului, în care sunt implicați și studenții, sunt prezentate la conferințe sau sunt publicate în reviste științifice, unele cu vizibilitate internațională), cât și a asociațiilor profesionale și a angajatorilor reprezentativi (s-au organizat întâlniri comune prin intermediul Comitetului Director al Universității *Politehnica* Timișoara, din care fac parte reprezentanți importanți ai mediului de afaceri din România și Europa; colaboratorii și angajatorii din domeniu au un interes deosebit pentru studenții/absolvenții care au competențele date și de această disciplină). Prin intermediul decanatului facultății se organizează întâlniri semestriale cu reprezentanți ai întreprinderilor de profil din Timișoara.

10. Evaluare

¹¹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei. De asemenea, cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, lucrare de circulație națională și internațională, existentă în bibliotecă UPT.

¹² Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 6. 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:”.

¹³ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁴	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea finală a cunoștințelor se face în cadrul unui examen scris care va conține cel puțin 3 subiecte din capitole diferite	Promovarea examenului presupune rezolvarea a cel puțin jumătate din subiecte. Conform normelor UPT ponderea notei la examen este de 66%	66%
10.5 Activități aplicative	S: L:		
	P: Proiectul se încheie cu un colocviu în care sunt prezentate rezultatele și concluziile rezolvării temei selectate. Pr:	Nota de evaluare a activităților practice este media notelor de la colocviu cu cea acordată de cadrul didactic pentru prestația generală	34%
	Tc-R ¹⁵ :		
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui) ¹⁶			
<ul style="list-style-type: none"> Promovarea examenului la disciplină presupune rezolvarea a minimum jumătate din exercițiul dat și răspunsuri corecte la cel puțin jumătate din întrebări. În plus, este necesară notă de promovare la colocviu. 			

Data completării

28.05.2019

Titular de curs
(semnătura)

.....


Titular activități aplicative
(semnătura)

.....


Director de departament
(semnătura)

.....


Data avizării în Consiliul Facultății¹⁷

Decan
(semnătura)

.....


¹⁴ 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 trebuie să corespundă tuturor activităților prevăzute în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect), precum și formelor de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

¹⁵ Tc-R=teme de casă - Referate

¹⁶ Pentru acest punct se recomandă consultarea "Ghidului de completare a Fișei disciplinei" de la adresa:
http://univagora.ro/m/filer_public/2012/10/21/ghid_de_completare_fisa_disciplinei.pdf

¹⁷ Avizarea Fișei disciplinei a fost precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii.