

FIȘA DISCIPLINEI

Practica de specialitate

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Chimie și Inginerie Chimică
1.3. Departamentul	Chimie
1.4. Domeniul de studii	Inginerie chimică
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Chimie alimentară și tehnologii biochimice/Inginer chimist
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practica de specialitate			Codul disciplinei	CLR2073
2.2. Titularul activităților de curs	-				
2.3. Titularul activităților de seminar	Cadrele didactice - conducator de proiect de diploma				
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	Evaluare pe parcurs
2.7. Regimul disciplinei	Obligativu		2.8. Tipul disciplinei	Disciplină de specializare (DS)	

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	6.4	din care: 3.2. curs	-	3.3. seminar/laborator	6.4
3.4. Total ore din planul de învățământ	90	din care: 3.5. curs	-	3.6 seminar/laborator	90
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					10 ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat (consiliere profesională)					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				10	
3.8. Total ore pe semestru				100	
3.9. Numărul de credite				4	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	1. Studenții vor respecta normele de protecția muncii și de comportament impuse de instituția în care își desfășoară practica 2. Studenții se vor prezenta la stagiul îmbrăcați adecvat (pantofi corespunzători, cu talpa joasă, bine legați de picior) cu halat și telefoanele mobile închise 3. Nu va fi acceptată întârzierea 4. Studenții nu pot desfășura activități neînsoțiți în incinta locului de practică și nu pot părăsi locul de practică decât cu acordul responsabilului de practică.

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)¹

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP4	Exploatarea proceselor și instalațiilor specifice din industria alimentară și tehnologiilor biochimice.
CP5	Aplicarea tehnicilor moderne pentru controlul fabricației și stabilirea calității produselor alimentare.
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT3	Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate în limba română și într-o limbă de circulație internațională, cu utilizarea metodelor moderne de informare și comunicare.

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)²

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP4	1. Descrie procese specifice industriei alimentare, identifica tipurile de instalații și echipamente utilizate în industria alimentară și în biotehnologii	1. Operează cu concepte, principii și metode de bază din chimia și biochimia alimentelor necesare în cadrul proceselor tehnologice din industria alimentară și biotehnologii. 2. Aplica concepte, principii și metode din ingineria chimică în utilizarea corectă a instalațiilor și echipamentelor tehnologice specifice industriei alimentare și a biotehnologiilor.
CP5	2. Descrie, compara și explica tehnici și metode moderne de analiză fizico-chimică și microbiologică utilizate în controlul proceselor din industria alimentară și al calității produselor alimentare	2. Realizează analize de laborator conform unor protocoale prestabilite, utilizând echipamente de laborator pentru determinarea parametrilor de calitate
CP5	3. Cunoaște legislația națională și europeană referitoare la calitatea alimentelor	3. Interpretează rezultatele analizelor și stabilește conformitatea produselor alimentare în raport cu specificațiile tehnice și standardele în vigoare
CT3	4. Cunoaște și utilizează adecvat terminologia de specialitate în limba română și într-o limbă străină. 5. Cunoaște și respectă normele de etică privind utilizarea informațiilor științifice	5. Redactează și prezintă materiale profesionale utilizând terminologia de specialitate în limba română și într-o limbă străină. 6. Caută, selectează și utilizează informații actualizate din surse academice și profesionale, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, utilizând baze de date științifice, biblioteci digitale și platforme electronice de specialitate.

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)

¹ Se vor prelua din Planul de învățământ al programului de studii acele competențe profesionale și/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa disciplinei. Pentru fiecare competență se va prelua întregul enunț, inclusiv codul competenței, cu formularea care apare în planul de învățământ, fără modificări. Dacă nu se preia nici o competență din oricare din cele două categorii, se șterge linia din tabel aferentă acelei categorii.

² Se menționează rezultatele învățării specifice programului de studiu la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa. Enunțurile, preluate fără modificări din Planul de învățământ în funcție de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenței asociate.

1. Cunoaște metode și procese tehnologice utilizate pentru sinteza, separarea și purificarea compușilor chimici.
2. Cunoaște etapele și principiile sintezei chimice conform unei proceduri date
3. Identifică metode de analiză pentru determinarea structurii compușilor chimici.
4. Cunoaște parametri specifici proceselor tehnologice și rolul acestora.
5. Cunoaște terminologia de specialitate, în limba română și într-o limbă de circulație internațională.
6. Cunoaște metode moderne de căutare, selecție și gestionare a informației.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Aplica, la scara de laborator, metode și procese tehnologice pentru sinteza, separarea și purificarea compușilor chimici.
2. Aplică proceduri experimentale pentru sinteza compușilor
3. Aplică metode de analiză pentru determinarea structurii compușilor chimici și interpretează rezultatele analizelor.
4. Monitorizează procesul tehnologic prin intermediul valorii parametrilor de proces.
5. Aplică metode moderne de informare și comunicare în activitatea profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații ³
8.2 Seminar	Metode de predare - învățare	Observații
8.2.1. Prezentarea laboratorului. Protecția muncii.	Explicația; Conversația; Descrierea;	2 ore
8.2.2. Realizarea documentării științifice, din reviste de specialitate, în vederea alegerii metodei optime/procesului tehnologic optim pentru obținerea/separarea/purificarea unor compuși chimici sau pentru modelarea matematică și simularea unui proces tehnologic	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterile;	14 ore
8.2.3. Sinteza/separarea unor substanțe cu aplicații în industria alimentară după o procedură prestabilită și stabilirea structurii substanțelor sintetizate/separate, prin diferite metode de analiză Studiul parametrilor unui proces tehnologic din domeniul industriei alimentare (sau conexe) în vederea monitorizării, controlului automat, optimizării acestuia	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterile;	64 ore
Bibliografie		
1. Indică de cadrul didactic care coordonează practica, în concordanță cu tematica practicii.		

9. Evaluare

³ De exemplu aspecte organizatorice, recomandări pentru studenți, aspecte specifice legate de curs/seminar cum ar fi invitarea unor practicieni în domeniu etc.

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ⁴	9.2 Metode de evaluare ⁵	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs			
9.5 Seminar/laborator	Activitatea pe parcursul stagiului	Evaluare pe parcurs	100%
9.6 Standard minim de promovare			
<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 (cinci). 			

10. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)⁶

		Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
								Nu se aplică nici o etichetă

Data completării:

20.04.2026

Data avizării în departament:

24.04.2026

Semnătura titularului de curs

Prof.univ. David Luminita

Semnătura responsabilului de specializare

Prof.univ. David Luminita

Semnătura directorului de departament

Prof.univ.Tosa Monica Ioana

⁴ Criteriile de evaluare trebuie să reflecte direct rezultatele învățării vizate la nivel de program de studii, respectiv la nivel de disciplină. Mai concret, se evaluează achizițiile de învățare menționate în rezultatele anticipate ale învățării.

⁵ Se recomandă stabilirea atât a metodelor de evaluare finală, cât și a strategiei de evaluare pe parcurs.

⁶ Selectați o singură etichetă, cea care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivește cel mai bine disciplinei. Dacă disciplina tratează tema dezvoltării durabile la modul general (de ex. prin prezentarea/introducerea cadrului general al dezvoltării durabile etc.) atunci se poate alocă eticheta generală de Dezvoltare Durabilă. Dacă niciuna dintre etichete nu descrie disciplina, selectați ultima opțiune: „Nu se aplică nici o etichetă”.