



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY  
TRADITIO ET EXCELLENTIA

Tradiție și Excelență prin  
Cultură - Știință - Inovație din 1581



Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Str. Arany János nr. 11  
Cluj-Napoca, cod poștal 400028  
Tel.: 0264-59.38.33  
Fax: 0264-59.08.18

secretariat.chem@ubbcluj.ro  
www.chem.ubbcluj.ro

## FIȘA DISCIPLINEI

### Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă

Anul universitar 2025-2026

#### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca
1.2. Facultatea	Chimie și Inginerie Chimică
1.3. Departamentul	Departamentul de Chimie și Inginerie Chimică al Liniei Maghiare
1.4. Domeniul de studii	Inginerie chimică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Chimia și Ingineria Substanțelor Organice, Petrochimie și Carbochimie/ Inginer / CISOPC LM
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă				Codul disciplinei	CLM2082
2.2. Titularul activităților de curs								-n/a
2.3. Titularul activităților de seminar								
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	VP	2.7. Regimul disciplinei		DS

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4.3	din care: 3.2. curs		3.3. seminar/ laborator/ proiect	4.3
3.4. Total ore din planul de învățământ	60.2	din care: 3.5. curs		3.6 seminar/laborator	60.2
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>					<b>ore</b>
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					3
3.5.5. Examinări					1.8
3.5.6. Alte activități					
<b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>				<b>39.8</b>	
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>				<b>100</b>	
<b>3.9. Numărul de credite</b>				<b>4</b>	

#### 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	• Studenții vor respecta normele de protecția muncii și de comportament impuse de responsabilul laboratorului în care își desfășoară practica



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY  
TRADITIO ET EXCELLENTIA

Tradiție și Excelență prin  
Cultură - Știință - Inovație din 1581



Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Str. Arany János nr. 11  
Cluj-Napoca, cod poștal 400028  
Tel.: 0264-59.38.33  
Fax: 0264-59.08.18

secretariat.chem@ubbcluj.ro  
www.chem.ubbcluj.ro

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții se vor prezenta la stagiul îmbrăcați adecvat (pantofi corespunzători, cu talpa joasă, bine legați de picior) cu halat și telefoanele mobile închise</li> <li>• Nu va fi acceptată întârzierea</li> <li>• Studenții nu pot desfășura activități neînsoțiți în incinta locului de practică și nu pot părăsi locul de practică decât cu acordul responsabilului de practică.</li> </ul>
--	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/esențiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilitatea de a recunoaște tipurile de reacții din chimie și aplicațiile practice ale acestora.</li> <li>• Abilitatea de a efectua sinteze de compuși chimici de importanță teoretică și practică, de a izola, purifica și caracteriza produșii obținuți prin metode specifice.</li> <li>• Abilitatea de a construi instalații de laborator funcționale pentru diferite sinteze.</li> <li>• Abilitatea de a alege calea de sinteză cea mai potrivită pentru un anumit produs.</li> <li>• Capacitatea de a utiliza parametri unui proces tehnologic în vederea monitorizării, automatizării și optimizării acestuia.</li> <li>• Capacitatea de a interpreta corect datele obținute (calculul randamentului, analiza datelor spectrale).</li> <li>• Abilitatea de a manipula solvenți toxici și inflamabili, de a lucra cu substanțe inflamabile sau foarte toxice.</li> <li>• Cunoașterea măsurilor de prevenire și de acordare de prim-ajutor în cazul accidentelor din laborator.</li> <li>• Abilitatea de a lucra în echipă.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Executarea sarcinilor solicitate conform cerințelor precizate și în termenele impuse, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru prestabilit</li> <li>• Rezolvarea sarcinilor solicitate în concordanță cu obiectivele generale stabilite prin integrarea în cadrul unui grup de lucru</li> <li>• Informarea și documentarea permanentă în domeniul sau de activitate în limba română</li> <li>• Preocuparea pentru perfecționarea rezultatelor activității profesionale prin implicarea în activitățile desfășurate</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să valorifice competențele dobândite de către student în cadrul disciplinelor parcurse pe durata programului universitar</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concretizarea cunoștințelor teoretice în procese chimice reale, studentul luând contact direct cu profesia pentru care se pregătește</li> <li>• Însușirea unor abilități practice specifice profesiei de inginer chimist</li> <li>• Dezvoltarea, exersarea și validarea competențelor necesare profesiei prin expunerea studentului la experiențe profesionale specifice domeniului inginerie chimică.</li> </ul>



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÁT  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY  
TRADITIO ET EXCELLENTIA

Tradiție și Excelență prin  
Cultură - Știință - Inovație din 1581



Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Str. Arany János nr. 11  
Cluj-Napoca, cod poștal 400028  
Tel.: 0264-59.38.33  
Fax: 0264-59.08.18

secretariat.chem@ubbcluj.ro  
www.chem.ubbcluj.ro

## 8. Conținuturi

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
8.2.1. Prezentarea laboratorului. Protecția muncii.	Explicația; Conversația; Descrierea;	2 ore
8.2.2. Realizarea documentării în tematica lucrării de diploma prin accesarea unor baze de date online (SciFinder, Reaxys, Scopus, Science Direct, etc.)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	2 ore
8.2.3. Selectarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate pentru experimentare și modelare	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	2 ore
8.2.4. Pregătirea activităților experimentale pentru realizarea lucrării de diploma	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	2 ore
8.2.5. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.6. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.7. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.8. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.9. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.10. Realizarea activităților experimentale (sinteza unor compusi, separarea unor compusi din surse naturale, purificarea și caracterizarea structurală a compusilor sintetizați/separați, investigarea proprietăților/aplicațiilor practice ale compusilor obținuți)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră; Experiment de laborator	8 ore
8.2.11. Culegerea și interpretarea datelor experimentale	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	1 ora



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT  
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY  
TRADITIO ET EXCELLENTIA

Tradiție și Excelență prin  
Cultură - Știință - Inovație din 1581



Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Str. Arany János nr. 11  
Cluj-Napoca, cod poștal 400028  
Tel.: 0264-59.38.33  
Fax: 0264-59.08.18

secretariat.chem@ubbcluj.ro  
www.chem.ubbcluj.ro

8.2.12. Analiza și sistematizarea rezultatelor experimentale obținute	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterea;	1 ora
8.2.13. Audierea unor prezentări științifice (conferințe, simpozioane, susțineri publice teze de doctorat)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterea;	1 ora
8.2.14. Prezentarea rezultatelor experimentale finale	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterea;	1 ora
<b>Bibliografie</b> Indicată de îndrumătorul de practică (conform specializării pe care o urmează studentul).		

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

- Prin însușirea conceptelor și abordarea aspectelor practice incluse în disciplina Practica pentru elaborarea lucrării de diplomă studenții dobândesc un bagaj de cunoștințe practice consistent, în concordanță cu competențele din Suplimentul la diplomă și calificările din ANC.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
	-	-	-
10.5 Seminar/laborator	Activitatea pe parcursul stagiului va fi notată de cadrul didactic tutor din laboratorul în care se desfășoară practica	Verificare pe parcurs	100%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuare celor 60 de ore, prezentarea rezultatelor experimentale obținute.</li> <li>Nota 5 (cinci) (se acordă de către cadrul didactic care a coordonat practica).</li> </ul>			

**11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)**

	Nu se aplică.
--	---------------

Data completării:  
21.03.2025

Semnătura coordonatorului de practica

---

Semnătura responsabil specializare

Lect. dr. ing. BRÉM Balázs

*BREM*

Data avizării în departament:  
21.03.2025

Semnătura directorului de departament

Prof. habil. dr. ing. Csaba PAIZS

*Paizs*