



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

*Activități practice de cercetare-dezvoltare III (în limba română sau engleză)*

Anul universitar 2025-2026

### 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	Chimie
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii / Calificarea	Chimie avansată / Master în chimie
1.7. Forma de învățământ	cu frecvență

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Activități practice de cercetare-dezvoltare III (în limba română sau engleză)				Codul disciplinei	CMR6134
2.2. Titularul activităților de curs			-				-
2.3. Titularul activităților de laborator			Îndrumătorul lucrării de disertație				
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DS

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	7	din care: 3.2. curs	-	3.3. seminar/ laborator/ proiect	7
3.4. Total ore din planul de învățământ	98	din care: 3.5. curs	-	3.6 seminar/laborator	98
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat (consiliere profesională)					-
Examinări					2
Alte activități					-
<b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>				<b>27</b>	
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>				<b>125</b>	
<b>3.9. Numărul de credite</b>				<b>5</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	• Prezența la laborator este obligatorie.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții se vor prezenta în laborator cu echipament de protecție (halat, mănuși, ochelari).</li> <li>• Studenții vor cunoaște principiul lucrării de laborator pe care urmează să o efectueze.</li> <li>• Studenții se vor prezenta la laborator cu telefoanele mobile închise.</li> </ul>
--	--

## 6. Competențele specifice acumulate<sup>1</sup>

Competențe profesionale/esențiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectuarea unui studiu al literaturii de specialitate aferente temei de cercetare alese, organizarea și sintetizarea datelor cu însușirea terminologiei specifice domeniului.</li> <li>• Sistematizarea informațiilor din literatura de specialitate.</li> <li>• Utilizarea cunoștințelor pentru selectarea celor mai adecvate metode și tehnici de lucru pentru realizarea obiectivelor lucrării de disertație.</li> <li>• Selectarea și utilizarea adecvată a criteriilor și metodelor de evaluare în vederea interpretării rezultatelor cercetării.</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, urmând un plan de lucru prestabilit.</li> <li>• Rezolvarea sarcinilor solicitate în concordanță cu obiectivele generale stabilite.</li> <li>• Informarea și documentarea permanentă în domeniul de activitate.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborarea planului de cercetare pentru realizarea lucrării de disertație.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea cunoștințelor referitoare la organizarea și sintetizarea datelor acumulate prin studiul literaturii de specialitate aferente domeniului de cercetare ales.</li> <li>• Elaborarea unui plan de cercetare în vederea realizării lucrării de disertație.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Inițiere în vederea documentării în biblioteci specializate (format tipărit)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	7 ore
2. Realizarea documentării în tematica lucrării de disertație prin accesarea de surse electronice internaționale de documentare (SciFinder, Reaxys, Scopus, Science Direct, case editoriale, etc.)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	7 ore

<sup>1</sup> Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.



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

3. Selectarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate pentru observare, măsurare, experimentare și modelare.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	14 ore
4. Testări preliminare ale metodelor, tehnicilor și instrumentelor selectate	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	49 ore
5. Elaborarea planului preliminar de cercetare în vederea realizării lucrării de disertație	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	7 ore
6. Audierea unor prezentări științifice (conferențe, simpozioane, susțineri publice teze de doctorat)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	7 ore
7. Prezentarea rezultatelor testelor experimentale preliminare și analiza direcțiilor de cercetare viitoare	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	7 ore
Bibliografie 1. Chemical Abstracts, SciFinder, Reaxys. 2. Baze de date electronice, reviste de specialitate publicate de case editoriale internaționale.		

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu competențele din Suplimentul la diplomă și calificările 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	Calitatea referatelor prezentate.	Referate	100%
10.6 Standard minim de performanță			
• Nota 5 (cinci) la fiecare dintre referatele prezentate.			

**11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)<sup>2</sup>**

Nu se aplică.

Data completării:  
31.03.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Semnătură responsabil de specializare

Data avizării în departament:  
15.04.2025

Semnătura directorului de departament

Prof. Dr. Habil. Ing. Monica Toșa

<sup>2</sup> Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "Nu se aplică".