



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

Activitati de dezvoltare aplicatii II

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	Inginerie chimică
1.5. Ciclu de studii	Master
1.6. Programul de studii / Calificarea	Ingineria proceselor organice și biochimice
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Activitati de dezvoltare aplicatii II				Codul disciplinei	CMR6128
2.2. Titularul activităților de curs			-				
2.3. Titularul activităților de seminar			Indrumator lucrare de disertatie				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	VP	2.7. Regimul disciplinei	Disc Spec/OBL

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
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					27 ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat (consiliere profesională)					-
Examinări					3
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				27	
3.8. Total ore pe semestru				125	
3.9. Numărul de credite				5	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

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



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

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții vor urma programul activităților de dezvoltare - aplicații stabilit de către îndrumătorul lucrării de disertație. • Studenții vor realiza documentarea utilizând sursele existente atât în bibliotecile specializate, în bazele de date electronice internaționale cât și cele puse la dispoziție de către îndrumătorul lucrării de disertație. • Studenții se vor prezenta în laborator cu echipament de protecție (halat, manusi, ochelari). • Studenții vor cunoaște obiectivele, mijloacele, instrumentația și etapele lucrărilor de laborator pe care urmează să le efectueze. • Predarea și prezentarea referatelor se va face îndrumătorului de lucrare de disertație (conducătorul științific).

6. Competențele specifice acumulate¹

Competențe profesionale/esențiale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și definirea unei teme de cercetare în domeniul Ingineriei proceselor organice și biochimice, elaborarea și punerea în practică a unui plan de realizare a obiectivelor propuse și valorificarea rezultatelor cercetării științifice obținute. • Aplicarea cunoștințelor aprofundate și a metodelor specifice de cercetare în domeniu • Utilizarea nuanțată și pertinentă a experimentului ca metodă de evaluare și fundamentare a deciziilor. • Proiectarea, realizarea și valorificarea rezultatelor cercetării științifice specifice ingineriei de proces.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Executarea cu independență a sarcinilor profesionale complexe și desfășurarea autonomă de activități de cercetare-proiectare, utilizând tehnici asistate de calculator și respectând normele de etică profesională și de conduită morală. • Demonstrarea capacității de coordonare a activității, gândire analitică, adaptabilitate și flexibilitate. • Autoevaluarea performanțelor profesionale proprii și stabilirea nevoilor de formare continuă, informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii. • Capacitatea de a concepe și redacta un articol științific. • Capacitatea de a susține o prezentare științifică într-o limbă străină.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea unui plan de cercetare în vederea realizării lucrării de disertație
---------------------------------------	--

¹ 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.



7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Insusirea cunoștințelor referitoare la organizarea și sintetizarea datelor acumulate prin studiul literaturii de specialitate aferente temei de cercetare alese • Dobândirea cunoștințelor necesare elaborării strategiei cercetării • Dezvoltarea, exersarea și validarea competențelor necesare profesiei, în scopul facilitării angajării pe piața muncii,
----------------------------------	---

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
8.2.1. Realizare documentare în tematica lucrării de disertație în biblioteci specializate (format tipar)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	10 ore
8.2.2. Realizare documentare în tematica lucrării de disertație prin accesare baze de date electronice internaționale	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	10 ore
8.2.3. Selectarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate pentru observare, măsurare, experimentare și modelare	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	10 ore
8.2.4. Testări preliminare ale metodelor, tehnicilor și instrumentelor selectate	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	46 ore
8.2.5. Elaborarea planului preliminar de cercetare în vederea realizării lucrării de disertație	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	6 ore
8.2.6. Audierea unor prezentări științifice (conferințe, simpozioane, susțineri publice teze de doctorat)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	6 ore
8.2.7. Prezentarea rezultatelor testelor experimentale preliminare și analiza direcțiilor de cercetare viitoare	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea	10 ore
Bibliografie		
1. Articole din reviste accesibile în baze de date 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 parțiale cerute pentru ocupațiile posibile iar competențele și calificările au fost stabilite 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	-		



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

10.5 Laborator	Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate pentru observare, măsurare, experimentare, control, optimizare și modelare, selectate pentru tema de cercetare aleasă.	Prezentarea unui referat	100%
	Corectitudinea, completitudinea și argumentarea sistematizării informațiilor culese din literatura de specialitate.		
	Prezentarea planului preliminar de cercetare și a rezultatelor testelor experimentale preliminare/aplicațiilor preliminare		
	Calitatea referatului prezentat		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">Efectuarea celor 98 ore.Nota 5 (cinci) la prezentarea referatului.			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)²



Data completării:
01.04.2025

Semnătura titularului de curs

Responsabil Program IPOB

Semnătura titularului de seminar

coordonatorul lucrării de dizertație

Data avizării în departament:

Semnătura directorului de departament

15.04.2025

² 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".