

FIȘA DISCIPLINEI

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 și Inginerie Chimică al Liniei Maghiare
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclu de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Chimie, Chimist TMSC Im

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică de specialitate CMM6142						
2.2 Titularul activităților de curs	-						
2.3 Titularul activităților de seminar	Un cadru didactic responsabil la nivelul fiecărui laborator în care se desfășoară stagiul de practică						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	6	Din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	6
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	Din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	84
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		41			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului stagiului de practică de specialitate	<ul style="list-style-type: none"> Studentii vor respecta normele de protecția muncii și de comportament impuse de instituția în care își desfășoară practica Studentii se vor prezenta la stagiul îmbrăcați adecvat (pantofi corespunzători, cu talpa joasă, bine legați de picior) cu halat și telefoanele mobile închise Nu va fi acceptată întârzierea

	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții nu pot desfășura activități neînsoțiți în incinta locului de practică și nu pot părăsi locul de practică decât cu acordul tutorului/responsabilului de practică.
--	--

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitatea de a recunoaște tipurile de reacții din chimia organică și aplicațiile practice ale acestora. • Abilitatea de a efectua sinteze de compuși organici de importanță teoretică și practică, de a izola, purifica și caracteriza produșii obținuți prin metode specifice. • Abilitatea de a construi instalații de laborator funcționale pentru sinteza chimică. • Abilitatea de a alege calea de sinteză cea mai potrivită pentru un anumit produs organic. • Capacitatea de a utiliza parametrii unui proces tehnologic în vederea monitorizării, automatizării și optimizării acestuia. • Capacitatea de a interpreta corect datele obținute (calculul randamentului, analiza datelor spectrale). • Abilitatea de a manipula solvenți organici, de a lucra cu substanțe inflamabile sau foarte toxice. • Cunoașterea măsurilor de prevenire și de acordare de prim-ajutor în cazul accidentelor din laborator. • Abilitatea de a lucra în echipă.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Rezolvarea sarcinilor solicitate în concordanță cu obiectivele generale stabilite prin integrarea în cadrul unui grup de lucru • Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate în limba română • Preocuparea pentru perfecționarea rezultatelor activității profesionale prin implicarea în activitățile desfășurate

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

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

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-		
8.2 Laborator: Stagiul de practică de specialitate	Metode de predare	Observații
8.2.1. Prezentarea laboratorului. Protecția muncii.	Descrierea, Explicația; Conversația.	2 ore
8.2.2. Realizarea documentării științifice, din literatura de specialitate, în vederea alegerii metodei optime/procesului tehnologic optim pentru obținerea/separarea/purificarea unor compuși organici sau pentru modelarea matematică și simularea unui	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterile;	10 ore

proces tehnologic (conform tematicii propuse de cadrul didactic îndrumător).		
8.2.3. Sinteza de laborator a unor compusi organici după o procedură prestabilită. 8.2.4. Atribuirea structurii compusilor organici sintetizați prin metode spectroscopice de analiză (spectroscopie RMN, FT-IR, UVVis și spectrometrie de masă) 8.2.5. Studiul parametrilor unui proces tehnologic de obținere a unui compus organic	Descrierea; Explicația; Conversația, Dezbaterea; Problematizarea.	57 ore
Bibliografie: Indicată de cadrul didactic îndrumător		

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 de specialitate** studenții dobândesc un bagaj de cunoștințe practice consistent, în concordanță cu competențele din suplimentul la diploma și calificările din ANC.

10. Evaluare

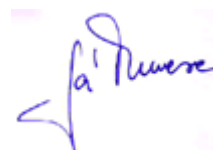
10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
	-	-	-
10.5 Laborator: Stagiu de practică de specialitate	Activitatea în laborator pe parcursul stagiului va fi acordată de cadrul didactic tutore din laboratorul în care se desfășoară practica	Verificare pe parcurs	75%
	Întocmirea caietului de laborator conform cerințelor		25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">Efectuare celor 69 de ore, prezentarea caietului de practică și susținerea colocviului.Nota 5 (cinci) (se acordă de către cadrul didactic care a coordonat practica).			

Data completării

8.04.2023.

Semnătura responsabilului de specializare TMSC

Conf. dr. Gál Emese



Data avizării în departament

14.04.2023

Semnătura directorului de departament
Prof.dr. ing. Paizs Csaba

