

## 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	<b>Practică de specialitate CMM6142</b>						
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	<b>84</b>	Din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	<b>84</b>
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	<b>5</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

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

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu este cazul</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului stagiului de practică de specialitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studentii vor respecta normele de protecția muncii și de comportament impuse de instituția în care își desfășoară practica</li> <li>Studentii 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> </ul>

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

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilitatea de a recunoaște tipurile de reacții din chimia organică și aplicațiile practice ale acestora.</li> <li>• Abilitatea de a efectua sinteze de compuși organici 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 sinteza chimică.</li> <li>• Abilitatea de a alege calea de sinteză cea mai potrivită pentru un anumit produs organic.</li> <li>• Capacitatea de a utiliza parametrii 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 organici, 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 său 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 chimist</li> <li>• Dezvoltarea, exersarea și validarea competențelor necesare profesiei prin expunerea studentului la experiențe profesionale specifice domeniului chimiei.</li> </ul>

## 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; Dezbateri;	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.	Descrierea; Explicația; Conversația, Dezbaterea; Problematizarea.	57 ore
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		
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 tutor 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"><li>Efectuare celor 69 de ore, prezentarea caietului de practică și susținerea colocviului.</li><li>Nota 5 (cinci) (se acordă de către cadrul didactic care a coordonat practica).</li></ul>			

Data completării

8.04.2022.

Semnătura responsabilului de specializare TMSC

Lector dr. Szabó Gabriella Stefănia



Data avizării în departament

19.04.2022

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

