

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Univeristatea 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	Inginerie chimică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie (limba maghiară) inginer chimist

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică CLM2064						
2.2 Titularul activităților de curs	-						
2.3 Titularul activităților de seminar	Responsabil CISOPC-LM- Lect. dr. ing. Brém Balázs						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6. Forme de evaluare	C	2.7 Felul disciplinei	DD

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	6,4	Din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	6,4
3.4 Total ore din planul de învățământ	90	Din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	90
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					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8,4
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		10			
3.8 Total ore pe semestru		100			
3.9 Numărul de credite		4			

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 stagiului de practică tehnologică	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții vor respecta normele de protecția muncii și de comportament impuse de instituția în care își desfășoară practica • Studenții 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
- Studenții nu se pot deplasa neînsoțiți în incinta locului de practică și nu pot părăsi locul de practică decât cu acordul tutorelui/ responsabilului de practică.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale exploatării proceselor chimice industriale • Explicarea și interpretarea principiilor și metodelor utilizate în exploatarea proceselor și instalații industriale • Monitorizarea proceselor din industria chimică, identificarea situațiilor anormale și propunerea de soluții în condiții de asistență calificată • Evaluarea critică a proceselor, echipamentelor, procedurilor și produselor din industria chimică cu utilizarea unor instrumente și metode de evaluare specifice • Elaborarea unor proiecte profesionale pentru tehnologiile din domeniul ingineriei chimice • Definirea noțiunilor, conceptelor, teoriilor și modelelor de bază referitoare la analiza fizico-chimică a compusilor chimici. • Utilizarea cunoștințelor de bază din domeniul chimiei pentru explicarea și interpretarea datelor experimentale obținute în urma analizei fizico-chimice a compusilor chimici • Utilizarea metodelor standardizate de analiza fizico-chimică în determinarea compoziției chimice a unor produse. • Utilizarea de criterii și metode adecvate în vederea alegerii și aplicării unor metode de analiza fizico-chimică adecvate
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 inginer chimist • Dezvoltarea, exersarea și validarea competențelor necesare profesiei prin expunerea studentului la experiențe profesionale specifice domeniului inginerie chimică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-		
8.2 Seminar / laborator Stagiul de practică tehnologică	Metode de predare	Observații
8.2.1. Prezentarea unității cu referire la alegerea amplasamentului funcție de resursele de materii prime, energie, forță de muncă, etc; Protecția muncii.	Explicația; Conversația; Descrierea;	2 ore
8.2.2. Studiul unui proces tehnologic: etape procesului	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterile;	8 ore

– scheme de operații, scheme tehnologice.		
8.2.3. Studiul unui proces tehnologic: controlul calitativ al materiilor prime și etapele procesului de pregătire a acestora.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.4. Parametri procesului tehnologic.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.5. Studiul unui proces tehnologic: utilaje principale (tipuri, descriere, mod de funcționare).	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.6. Prelucrarea masei de reacție ce rezultă în proces.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.7. Automatizarea procesului tehnologic.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.8. Optimizarea procesului tehnologic.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.9. Produși de reacție – control calitativ, analize (Aparatură, metode de analiză)	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.10. Ape reziduale rezultate din procesul tehnologic – controlul calitativ, metode de epurare, descrierea procesului și a utilajului cheie	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.11. Organizarea unor activități interactive pentru: - găsirea de soluții și propuneri de idei pentru rezolvarea unor probleme tehnice și tehnologice apărute în funcționare; - îmbunătățirea relațiilor de colaborare și comunicare între studenți.	Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea; Dezbateră;	10 ore
8.2.12. Predarea Portofoliului de Practică. Susținere Colocviu		2
Bibliografie		
Documentație tehnică din instituția în care are loc stagiul de practică tehnologică Documentatie stiintifica primita de la tutore.		

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 tehnologică** studenții dobândesc un bagaj de cunoștințe practic consistent, în concordanță cu competențele din suplimentul la diploma 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 Stagiul de practică tehnologică	Întocmirea caietului/portofoliului de practică conform cerințelor Calitatea materialului inclus în caiet	Colocviu – se susține în ultima zi de practică în prezența responsabilului de specializare	50%
	Activitatea pe parcursul stagiului – nota va fi		30%

	acordata de tutorele din instituția în care se desfășoară practica		
	Susținerea colocviului		20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Efectuare celor 102 ore, prezentarea caietului de practică și susținerea colocviului. Înțelegerea procesului tehnologic urmărit. Nota 5 (cinci). 			

Data completării

Semnătura responsabil practica

Semnătura responsabil specializare

27.03.2023

Lect. Dr. Brém Balázs

Prof. Habil. Dr. ing. Paizs Csaba

Brém

Paizs

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

10.04.2023

Prof. Habil. Dr. ing. Paizs Csaba

Paizs