

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 |
| 1.4 Domeniul de studii | Chimie |
| 1.5 Ciclul de studii | Master |
| 1.6 Programul de studiu / Calificarea | Chimie Avansata / Masterat |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | | |
|--|---|---------------|--|------------------------|----|-------------------------|-----------------|--|
| 2.1 Denumirea disciplinei | | | CMR6123 - Activități practice de cercetare-dezvoltare II (în limba română sau engleză) | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | | | - | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de laborator | | | Îndrumătorul lucrării de disertație | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | I | 2.5 Semestrul | 2 | 2.6. Tipul de evaluare | VP | 2.7 Regimul disciplinei | DS ^a | |

^a DS = disciplină de specialitate

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 | 7 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 98 | Din care: 3.5 curs | - | 3.6 seminar/laborator | 98 |
| Distribuția fondului de timp: | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | 10 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 10 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 5 |
| Tutoriat | | | | | - |
| Examinări | | | | | 2 |
| Alte activități: | | | | | - |
| 3.7 Total ore studiu individual | 27 | | | | |
| 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 laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> Prezența la laborator este obligatorie Studentii se vor prezenta în laborator cu echipament de protecție (halat, mănuși, ochelari) Studentii vor cunoaște principiul lucrării de laborator pe care urmează să o efectueze Studentii se vor prezenta la laborator cu telefoanele mobile închise |
|------------------------------------|---|

6. Competențele specifice acumulate

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

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

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

8. Conținuturi

| 8.1 Laborator | Metode de predare | Observații |
|--|--|------------|
| 8.1.1. Inițiere în vederea documentării în biblioteci specializate (format tipărit) | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 7 ore |
| 8.1.2. Realizarea documentării în tematica lucrării de disertație prin accesarea de surse electronice internaționale de documentare (SciFinder, Reaxis, Scopus, Science Direct, case editoriale, etc.) | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 7 ore |
| 8.1.3. Selectarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate pentru observare, măsurare, experimentare și modelare | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 14 ore |
| 8.1.4. Testări preliminare ale metodelor, tehnicilor și instrumentelor selectate | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 49 ore |
| 8.1.5. Elaborarea planului preliminar de cercetare în vederea realizării lucrării de disertație | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 7 ore |
| 8.1.6. Audierea unor prezentări științifice (conferențe, simpozioane, susțineri publice teze de doctorat) | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 7 ore |
| 8.1.7. Prezentarea rezultatelor testelor experimentale preliminare și analiza direcțiilor de cercetare viitoare | Explicația; Conversația; Descrierea; Problematizarea | 7 ore |
| Bibliografie | | |
| 1. Chemical Abstracts, SciFinder, Reaxis | | |

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 parțiale cerute pentru ocupațiile posibile prevăzute în Grila 1 – RNCIS.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|---|----------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 10.5 Laborator | Calitatea referatelor prezentate | Referate | 100% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Nota 5 (cinci) la fiecare dintre referatele prezentate. | | | |

Data completării
14 aprilie 2023

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Responsabil specializare
Conf. Dr. Ciprian I. Raț

Data avizării în departament
14.04.2023

Semnătura directorului de departament
Acad. Prof. Dr. Cristian Silvestru