

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Chimie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE CHIMIE
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar - specializarea Chimie						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Coordonatorii practicii pedagogice						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E – Examen / C – Colocviu / V – Verificare

**OB – Obligatoriu / OP – Opțional / F – Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	0	3.3 seminar/laborator	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					33
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Parcursul disciplinelor anterioare din Modulul Pedagogic I

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Activitatea se desfășoară potrivit Protocolului anual încheiat între Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași și ISJ Iași, în spațiile unităților de învățământ preuniversitar desemnate.

6. Competențe

6.1 Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii¹

Competențe Profesionale	
Codul competenței	Competență
CP33	Predă chimie - Instruiește elevii/studentii în teoria și practica chimiei.
CP34	Pregătește conținutul lecției - Pregătește conținutul care urmează să fie predat în clasă, în conformitate cu obiectivele planului de învățământ, prin elaborarea de exerciții, căutarea de exemple actualizate etc.
CP35	Aplică strategii didactice - Utilizează diferite abordări, stiluri de învățare și canale pentru instruirea elevilor și studenților, cum ar fi comunicarea de conținut în termeni pe care aceștia îi înțeleg, organizarea de discuții cu privire la claritate și repetarea argumentelor atunci când este necesar. Utilizează o gamă largă de instrumente și metodologii de predare adecvate pentru conținutul clasei, nivelul, obiectivele și prioritățile persoanelor care învață.
Competențe Transversale	
CT1	Dă dovadă de inițiativă - este pro activ și face primul pas într-o acțiune fără a aștepta să afle ce spun sau fac ceilalți.
CT2	Își asumă responsabilitatea - acceptă responsabilitatea și răspunderea pentru propriile decizii și acțiuni profesionale sau pentru cele delegate altora.
CT4	Lucrează în echipe - lucrează cu încredere în cadrul unui grup, fiecare făcând-și partea lui în serviciul întregului.

7. Rezultate ale învățării

7.1 Rezultatele învățării vizate prin disciplină, specifice programului de studii²

Codul competenței	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
CP33, CP34, CP35 CT1, CT2, CT4	Studentul/absolventul identifică și definește/explică concepte fundamentale de chimie (generală, anorganică, organică, analitică și chimie fizică) folosite în literatura de specialitate.	Studentul/absolventul analizează și evaluează corect noțiunile fundamentale din domeniul chimiei, aplică teoriile și conceptele fundamentale pentru redarea și interpretarea caracteristicilor sistemelor chimice.	Studentul/absolventul utilizează corect teoriile și principiile fundamentale ale chimiei în context didactic și în laborator.
CP33, CP34, CP35 CT1, CT2, CT4	Studentul/absolventul recunoaște și reproduce concepte științifice din ramurile chimiei anorganice, organice, analitice și chimiei fizice.	Studentul/absolventul aplică conceptele majore din domeniul chimiei analitice, anorganice, organice, chimiei fizice, biochimiei, chimiei materialelor în practica chimică.	Studentul/absolventul adaptează conceptele științifice majore din domeniul chimiei pentru a efectua cercetări, a îmbunătăți sau dezvolta noi concepte, cunoștințe, teorii și metode operaționale, produse și servicii pentru a le aplica în activitățile specifice pentru controlul calității produselor și proceselor.
CP33, CP34, CP35 CT1, CT2, CT4	Studentul/absolventul descrie principiile fundamentale și modul de funcționare a	Studentul/absolventul operează/manipulează corect și eficient echipamentele din laboratoarele chimice,	Studentul/absolventul elaborează protocoale de lucru și întocmește rapoarte de analiză, identifică

¹Se vor prelua din Planul de Învățământ al programului de studii acele competențe profesionale și/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează Fișa Disciplinei. Pentru fiecare competență se va prelua codul competenței, denumirea și formularea care apare în planul de învățământ, fără modificări.

²Se menționează rezultatele învățării specifice programului de studiu la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează Fișa Disciplinei. Enunțurile, preluate în funcție de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenței asociate.

	echipamentelor și aparatelor din laboratoarele chimice.	alege proceduri specifice de analiză a compușilor chimici, explică și sistematizează rezultatele obținute. Studentul/absolventul selectează corect parametri fizico-chimici pentru realizarea experimentelor.	soluții și formulează alternative pentru buna funcționare a laboratorului/ unității profesionale din care face parte.
--	---	---	---

7.2 Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe

Studentul proiectează și aplică activități educaționale.
Studentul organizează, conduce și monitorizează activități educaționale.
Studentul selectează metodele de predare-învățare pe care le utilizează în proiectarea diferitelor tipuri de lecții;
Studentul adaptează conținuturile la nivelul de asimilare și înțelegere al elevilor;
Studentul evalueze performanțele elevilor folosind metode și instrumente adecvate;
Studentul identifice metode de stimulare a interesului elevilor pentru noțiunile predate.

Aptitudini

Studentul analizează și evaluează corect noțiunile predate.
Studentul proiectează și conduce corect activități educaționale.
Studentul aplică metodele de predare-învățare studiate.
Studentul stăpânește conținuturile și le adaptează la nivelul de asimilare și înțelegere al elevilor.
Studentul evaluează corect performanțele elevilor.
Studentul aplică eficient metode de stimulare a interesului elevilor pentru noțiunile predate.

Responsabilitate și autonomie

Studentul aplică sistematic gândirea critică și metode științifice pentru a compara și analiza structura, proprietățile și reactivitatea compușilor chimice prin dezvoltarea capacității de a acționa independent și autonom.
Studentul își asumă responsabilitatea pentru implementarea soluțiilor propuse în raport cu analiza substanțelor chimice respectiv coordonarea activităților în cadrul echipelor de lucru care analizează substanțe chimice pe baza principiilor, normelor și valorilor specifice deontologiei profesionale.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
----------	-------------------	--

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Documentele profesorului: programa analitică, planificarea, structura proiectului didactic pentru tipuri distincte de activități curriculare (CN, CDS) sau extracurriculare.	Conversația euristică, prelegerea, învățarea prin descoperire, problematizarea.	6 ore, [1,3,5,7]
Obiectivele procesului de învățământ. Racordarea acestora la Curriculum-ul Național. Categoriile de curriculum.	Conversația euristică, prelegerea, învățarea prin descoperire, problematizarea.	6 ore, [1,3,7]
Sfere de cuprindere ale diverselor categorii de obiective. Idealul educațional, obiective de generalitate medie; concretizări în domeniul Chimiei.	Studiul de caz, jocul de rol.	6 ore, [1,3,5,7]
Formularea competențelor generale, competențelor specifice și a obiectivelor operaționale. Sintaxa, aplicarea în diverse lecții și unități de învățare.	Munca cu manualul, referatele, proiectele.	6 ore, [1,3,5,7,12]
Metode de învățământ, clasificare, moduri de aplicare în lecție / activități extracurriculare. Optimizarea raportului curricular/extracurricular pentru potențarea interesului elevilor.	Exerciții, probleme, algoritmizarea, lucrările de laborator (pentru întocmirea fișei de observații în lecție a elevului).	6 ore, [1,3,5,7,12]
Monitorizarea interesului elevilor pentru Chimie prin utilizarea Fișei Psihopedagogice și a altor instrumente de lucru formalizate.	Exerciții, probleme, demonstrația, modelarea, studiul de caz.	6 ore, [1,7,9]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evaluarea didactică. Tipuri de itemi și caracterizarea acestora. Modalități de creștere a obiectivității evaluării prin selecția judicioasă a numărului și tipului itemilor probei docimologice aplicate.	Studiul de caz, jocul de rol, proiectul, jocurile didactice, prezentari Power Point.	6 ore, [6,8,10,11]

Bibliografie

1. D.G. Cozma, A. Pui "Didactica chimiei-Teorie si aplicatii", Ed. Performantica, Iasi, 2009.
2. D.G. Cozma, A. Pui, "Elemente de Didactica Chimiei", Ed. Spiru Haret, Iași, 2003.
3. D.G. Cozma, A. Pui, "Concepte și metode în predarea-învățarea chimei", Ed. MatrixRom, București, 2002.
4. C. Crețu, "Teoria curriculum-ului și conținuturile educației", Ed. Univ. "Al. I. Cuza" Iași, 2000.
5. C. Moise, M. Momanu, A. Neculau, T. Rudică, "Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice", Ed. Polirom, 1998.
6. C. Cucos, "Pedagogie", Ed. Polirom, Iași, 2002.
7. M. Bocoș "Teoria și practica cercetării pedagogice", Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2003.
8. A. Naumescu, M. Bocoș "Didactica Chimiei - De la teorie la practică" Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2004.
9. G. Niac, "Teste obiective (teste grilă, alcătuire și exemplificări)", Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
10. S. Fătu, I. Jinga, „Învățarea eficientă a conceptelor de chimie”, Ed. Corint, București, 1997.
11. B. Balan, Șt. Boncu, A. Cosmovici, T. Cozma, C. Crețu, C. Cucos (coordonator), I. Dafinoiu, L. Iacob.
12. D.Potolea, I.Neacsu, R.B.Iucu, I.O Panisoara "Pregatirea psihopedagogica.Manual pentru definitivat si gradul didactic II", Ed.Polirom, Iasi, 2008.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina urmareste formarea de competente si dobandirea de abilitati necesare profesorului de Chimie / Stiinte pentru ciclul gimnazial. Prin structura curriculara propusa, se formeaza competente din zona conceptual-teoretica, practică (operațională) si de relaționare, in acord cu profilul solicitat de Inspectoratele Scolare Judetene (potențialii angajatori pe aceasta ruta de formare profesionala).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		40	
Curs	Forma de evaluare				
	Pondere		0		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Mixtă		
	Pondere		100		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da		
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
		Verificare scrisă periodică		50	Da
		Portofoliu		50	Da

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	60
	Forma de evaluare	Verificare orală finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Corectitudinea răspunsurilor. Capacitatea de a aplica noțiunile teoretice corect și creativ în situații practice de planificare și proiectare a activității didactice. Aprecierea corectitudinii și a frecvenței răspunsurilor.

10.4 Standard minim de performanță

Stăpânirea noțiunilor teoretice și practice la nivel acceptabil.
Întocmirea planurilor de lecții, a fișelor de lucru experimentale și a fișelor de lucru individuale.
Relaționarea cu colectivul clasei de elevi.

**Data completării,
27.09.2026**

**Titular de seminar,
Coordonatorii practicii pedagogice**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Prof. Dr. MIHAIL LUCIAN BIRSA**