

**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	Biochimie tehnologică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Didactica specializării Biochimie Tehnologică						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. DALILA BELEI						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. IOANA GORODEA						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare *	E	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	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități					0

3.7 Total ore studiu individual*	69
3.8 Total ore pe semestru	125
3.9 Numărul de credite	5

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	Nu este cazul
--	---------------

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să: utilizeze adecvat principii, noțiuni și metode didactice pentru proiectarea științifică a unor activități educative;

- selecteze metode de predare-învățare pe care să le utilizeze în proiectarea diferitelor tipuri de lecții;
- adapteze conținuturile la nivelul de asimilare și înțelegere al elevilor;
- evalueze performanțele elevilor folosind metode și instrumente adecvate;
- identifice metode de stimulare a interesului elevilor pentru noțiunile predate.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

Proiectarea și realizarea diferențiată a activităților educaționale.

Organizarea, conducerea și monitorizarea activităților educaționale.

Evaluarea proceselor de învățare și a progresului școlar.

Aplicarea principiilor și normelor de deontologie profesională. Folosirea tehnicilor eficiente de instruire în perspectiva învățării pe tot parcursul vieții, în contextul formării și dezvoltării profesionale continue.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Didactica chimiei – noțiuni introductive. Competențele generale ale cadrului didactic.	Conversația euristică, prelegerea	2 ore; 1, 2, 3, 4, 5
Principiile didactice aplicate în predarea chimiei.	Conversația euristică, prelegerea	2 ore; 1, 2, 3
Reforma curriculară în România. Curriculum național. Curriculum la decizia școlii (CDS)	Conversația euristică, prelegerea	2 ore; 2, 6, 7
Elaborarea documentelor de proiectare curriculară (planificarea calendaristică, proiectarea unității de învățare, proiectarea CDS).	Conversația euristică, prelegerea, învățarea prin descoperire, problematizarea	2 ore; 1, 3, 8
Obiectivele procesului de învățământ	Conversația euristică, prelegerea	2 ore; 1, 3, 8
Formularea obiectivelor operaționale	Conversația euristică, prelegerea, învățarea prin descoperire, problematizarea	2 ore; 1, 2, 3, 8
Metode de învățământ. Funcțiile și clasificarea metodelor de învățământ	Conversația euristică, prelegerea, problematizarea, dezbateră	2 ore; 3, 5, 6, 8
Modalități de integrare a metodelor de învățământ în procesul didactic.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea, dezbateră	2 ore; 3, 4, 5, 8
Mijloace de învățământ și forme de organizarea a activității didactice. Integrarea mijloacelor de învățământ în lecție sau în activitățile extracurriculare.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea	2 ore; 1, 3, 4, 8
Lecția – forma de bază în organizarea activității profesorului. Tipuri de lecții.	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; 1, 3, 4, 8, 9
Evaluarea și funcțiile ei. Metode de evaluare. Erori în evaluare.	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; 1, 10, 11, 12
Alternative la sistemul de învățământ pe clase și lecții în predarea chimiei. Avantaje și limite.	Prelegerea, conversația euristică	2 ore; 7, 11, 13
Strategii de stimulare a motivației elevilor pentru studiul chimiei.	Conversația euristică, prelegerea, studiul de caz	2 ore; 6, 14
Cariera didactică: oportunități și riscuri.	Conversația euristică, studiul de caz	2 ore; 6, 14

Bibliografie

1. D.G. Cozma, A. Pui, *Didactica Chimiei - Teorie și aplicații*, Ed. Performantica, Iași, 2009.
2. D.G. Cozma, A. Pui, *Elemente de Didactica Chimiei*, Ed. Spiru Haret, Iași, 2003.
3. S. Fătu, *Didactica Chimiei*, Ed. Corint, București, 2008.
4. V. Șunel, I. Ciocoiu, T. Rudică, E. Bîcu, *Metodica predării chimiei*, Ed. Marathon, Iași, 1997.
5. D. G. Cozma, A. Pui, *Concepte și metode în predarea - învățarea chimiei*, Ed. MatrixRom, București, 2002.
6. C. Cucoș, *Pedagogie*, Ed. Polirom, Iași, 2002.
7. C. Crețu, *Teoria curriculum-ului și conținuturile educației*, Ed. Univ. "Al.I.Cuza" Iași, 2000

8. A. Naumescu, M. Bocoș, *Didactica Chimiei - De la teorie la practică*, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2004.
9. S. Fătu, I. Jinga, *Învățarea eficientă a conceptelor de chimie*, Ed. Corint, București, 1997.
10. C. Moise, M. Momanu, A. Neculau, T. Rudică, *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Ed. Polirom, 1998.
11. M. Bocoș, *Teoria și practica cercetării pedagogice*, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2003.
12. G. Niac, *Teste obiective (teste grilă, alcătuire și exemplificări)*, Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
13. D. Potolea, I. Neacsu, R.B. Iucu, I.O Panisoara, *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat și gradul didactic II*, Ed. Polirom, Iași, 2008.
14. I. Bontaș, *Tratat de Pedagogie, Ediția a VI-a revăzută și adăugită*, Ed BIC ALL, București, 2007

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Didactica chimiei – noțiuni introductive. Tradițional versus modern în activitatea didactică	Conversația euristică, descrierea, problematizarea	2 ore; 1, 2
Curriculum național. Elaborarea documentelor de proiectare curriculară (planificare calendaristică, proiectarea unității de învățare)	Conversația euristică, explicația, problematizarea	4 ore; 1, 2
Curriculum la decizia școlii. Elaborarea programelor de opțional	Conversația euristică, explicația, problematizarea, învățarea prin descoperire	2 ore; 1, 2
Formularea obiectivelor operaționale. Aplicații pentru diverse lecții și unități de învățare	Conversația euristică, explicația, problematizarea, învățarea prin descoperire	4 ore; 1, 2, 4
Metode didactice tradiționale și moderne utilizate în predarea chimiei.	Conversația euristică, problematizarea, algoritmizarea, jocul de rol	4 ore; 1, 2
Mijloace de învățământ. Integrarea mijloacelor de învățământ în lecție sau în activitățile extracurriculare. Exemple	Conversația euristică, exercițiul, experimentul de laborator	4 ore; 1, 2
Tipuri de lecții. Stabilirea corelației: etape – conținuturi – obiective – metode și mijloace de învățământ	Explicația, exercițiul, studiul de caz	4 ore; 1, 2, 3, 4
Evaluarea în procesul didactic. Metode și tehnici de evaluare. Elaborarea de itemi de diferite tipuri	Conversația euristică, explicația studiul de caz, proiectul	4 ore; 1, 2, 3, 4

Bibliografie

1. D.G. Cozma, A. Pui, *Didactica Chimiei-Teorie și aplicații*, Ed. Performantica, Iași, 2009.
2. S. Fătu, *Didactica Chimiei*, Ed. Corint, București, 2008.
3. G. Niac, *Teste obiective (teste grilă, alcătuire și exemplificări)*, Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
4. Un manual școlar (la alegere) – Chimie (cls. VII-VIII).

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

Conținutul disciplinei se axează pe formarea/dezvoltarea competențelor și abilităților necesare profesorului de Chimie/Științe în acord cu Cadrul național al calificărilor și cu așteptările angajatorilor din domeniu.

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 scrisă 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
Stapanirea noțiunilor teoretice și practice transmise la curs și seminar la nivel acceptabil.

**Data completării,
29.09.2025**

**Titular de curs,
Conf. Dr. DALILA BELEI**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. IOANA GORODEA**

Data avizării în departament,

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