

UNIVERSITATEA „AL.I.CUZA” IASI

Facultatea de CHIMIE

*PROGRAMA ANALITICA
PRACTICA PEDAGOGICĂ (CHIMIE)*

Anul universitar 2008 – 2009

Secția **CHIMIE, BIOCHIMIE TEHNOLOGICA , an III (ciclul Licenta)**

Sem. I 36 ore(3ore/săpt. X 12 saptamini)

Sem. II 36 ore(3ore/săpt. X 12 saptamini)

Total an universitar: 72 ore

1. Obiective; a) Să furnizeze studentului informații unitare, coerente, corecte din punct de vedere științific, referitoare la:

Nr. crt.	Aspectul abordat
1a 1.	Metode de învățământ, clasificare, moduri de aplicare în lecție.
1a 2.	Mijloace de învățământ, clasificare, moduri de aplicare în lecție
1a 3.	Lecția, forma fundamentală de activitate a profesorului. Alternative la sistemul de învățământ pe clase și lecții. Posibilități de aplicare . Tipuri de lecții.
1a 4.	Forme de activitate școlară, altele decât lecția.
1a 5.	Direcții de perfecționare metodică-pedagogică ale profesorului de chimie. Locul disciplinei “chimie” în aria curriculară “Matematică și științe ale naturii” .Oportunități și riscuri în cariera didactică.
1a 6.	Documentele profesorului: programa analitică, planificarea, structura planului de lecție.
1a 7	Evaluarea. Metode, principii, itemi uzuali funcție de tipul de lecție

1b) Să dezvolte studentului abilități în legătură cu:

1b1) Formularea corectă a noțiunilor fundamentale de: lecție, planul lecției, formularea judicioasă a obiectivelor, alegerea adecvată a mijloacelor și corelarea acestora într-un tot unitar;

1b2) Reprezentarea intuitivă a unor aspecte de corelare între noțiunile de la punctul 1b1);

1b3) Insușirea abilităților de lucru necesare;

1b4) Sistematizarea materialului descriptiv, în acord cu metodele de învățământ și particularitățile acestora;

1c) Să ofere studentului o abordare interdisciplinară metodică-pedagogie-psihiologie școlară cu extindere și spre alte direcții;

1d) Să creeze studentului motivația necesară aprofundării aspectelor studiate, de așa manieră încât sistemul de prelegeri și seminarii aferente disciplinei, să deschidă calea autoperfecționării viitorului profesor;

1e) Să permită studentului abordarea flexibilă a bibliografiei, încât acesta să poată integra în activitatea sa cele mai adecvate date din literatura psiho-pedagogică.

1c) Set de obiective de perspectivă:

1c1) Sa ofere studentului o imagine de ansamblu asupra disciplinei studiate, prin integrarea celor mai recente date factuale de literatura;

1c2) Sa permita studentului o abordare flexibila a materialului de studiu, prin accesibilizarea celor mai recente metode activ-participative, cum ar fi metodele de dezvoltare a gândirii euristice(logice);

1c3) Sa aduca studentul in postura unui real partener in procesul de invatare, prin receptarea feedback-ului pe care acesta il ofera dupa parcurgerea fiecărei unitati de invatare

(concretizata in prelegeri, eseuri, activitati de seminar, intocmire/aplicare de itemi obiectivi sau semiobiectivi, s.a.m.d.);

1c4) Sa se asigure claritatea, concizia, eliminarea pe cit posibil a informatiei redundante, aceste coordonate devenind un leit-motiv al demersului didactic;

1c5) Sa permita studentului un grad optim de receptare a informatiei stiintifice, prin imbinarea metodelor traditionale de comunicare orala, de tipul prelegerii magistrale, cu metodele de tipul invatarii prin descoperire sau de tipul problematizarii, fara a se omite aportul benefic al metodelor de tip algoritmic.

1c6) Deplasarea centrării activității de la nivelul cadrului didactic la nivelul studentului, acesta constituindu-se într-un real “filtru” informational, în acord cu optimizarea cerinței de la punctul 1c3.

2. Conținutul practicii

Practica pedagogică de chimie are loc în licee(scoli) de pe raza Municipiului Iași, sub dubla coordonare a câte unui mentor de practică pedagogică, respectiv cadru didactic îndrumător din partea Facultății de Chimie. Mentorii de practică pedagogică sînt desemnați de către I.S.J.Iași, în parteneriat cu Facultatea, din rîndul cadrelor didactice din învățămîntul preuniversitar care au obținut gradul didactic I și au absolvit cursurile de mentorat pentru practica pedagogică. Durata practicii pedagogice este de 56 ore(14 săptămîni x 4 ore)

3. Sistemul de evaluare al studentului: verificare prin colocviu, în urma căruia se acordă o notă în scala 1-10, valoare întregă, ca medie a mai multor parametri, ce fac obiectul portofoliului de practica pedagogică:

În abordarea normelor docimologice avute în vedere pentru evaluarea studenților, s-a plecat de la :

- realitatea educației permanente;
- asigurarea unor criterii unitare de apreciere;
- asigurarea respectării în nota finală a unor ponderi adecvate pentru toate componentele portofoliului;
- asigurarea bibliografiei cît mai recente și adecvate volumului de timp prevăzut prin planul de învățămînt practicii, încît să se evite supraîncărcarea studenților;
- recomandările metodice privind întocmirea portofoliului de practică pedagogică sînt următoarele :

Mentorul va ține seama, în acordarea notei finale, de toate aspectele menționate în continuare, nu numai de prestația studentului practicant la orele de proba și la ora finală. Îndrumătorul de practica pedagogică va asista cel puțin la lecția finală, prilej cu care acesta și mentorul își vor trimite feedback-uri reciproce, care vor contura o evaluare sumativă a activității studentului practicant(din întreaga perioadă de practica pedagogică)

Portofoliul, instrument de evaluare complex, reprezintă o alternativă la testele standardizate, permițînd emiterea unei judecăți de valoare bazată pe un ansamblu de rezultate, reflectînd complexitatea evoluției persoanei care întocmește portofoliul. În cele ce urmează, referirile se vor face atît la persoana elevului (a căruia evoluție este atribuția mentorului și a studentului practicant), cit și la persoana studentului practicant (al căruia evoluție este sarcina mentorului, precum și a îndrumătorului de practica pedagogică).

Conținutul acestui instrument poate fi rezumat în 4 mari direcții:

3e1) Mapa de documente școlare obligatorii: planificări anuale și semestriale, planificări la obiecte opționale, programe analitice, legi și ordine ale M.E.C. ce configurează legislația actuală în învățămînt, procese verbale ale Comisiei Metodice și ale Comisiei Diriginților, schema cadru pentru un caiet (dosar) al dirigințului și altele similare. Aceste aspecte se adresează strict studentului practicant, fiind realizate în etape, sub coordonarea mentorului.

3e2) Date extrase din instrumentele de evaluare formalizate sau non-formalizate.

Din prima categorie fac parte testele de cunoștințe / grilele / chestionarele întocmite și administrate sub forma itemilor:

- itemi obiectivi (cu alegere duală, de tip pereche, cu alegere multiplă);
- itemi semiobiectivi (cu răspuns scurt și de completare).

Din a doua categorie fac parte instrumentele de evaluare non-formalizate: referate, fise de documentare, eseuri (itemi subiectivi), fise de activitate experimentală, ș.a.m.d.

Aceste instrumente se aplică la diverse momente cronologice din parcursul semestrului / anului de studiu, reflectîndu-se ca teste inițiale, de progres și sumative. Studentul evidențiază în portofoliul sau astfel de teste, fiind capabil să analizeze comparativ rezultatele și să evidențieze dominantă acestora.

3e3) Observații privind activitatea elevului/studentului practicant la clasă:

- observații privind activitatea independentă a elevilor și maniera în care studentul practicant efectuează aceste observații, finețea acestora, gradul de asumare a răspunderii ca viitor profesor;
- cercetarea și caracterizarea atitudinii elevilor față de disciplina "Chimie" și față de aria curriculară de apartenență a acesteia; se sugerează o scală cu 4 calificative, după o schemă de evaluare holistică, astfel: interesat / cooperant / indiferent / ostil;
- colaborarea elevului/studentului practicant cu profesorul/mentorul de practica pedagogică și pe orizontală, cu colegii, la nivelul respectiv;
- capacitatea de lucru în echipă, atît la nivelul elevului, cit și a studentului practicant;
- abilitatea de a pune întrebări, de a participa la investigații științifice; modul în care studentul practicant, sub conducerea mentorului, dar și independent de acesta, dovedește comportamente în acest sens;
- dovezi de creativitate, aprioric necuantificabile strict, care pot fi evaluate holistic.
- efectuarea unui număr de ore de asistență, la orele mentorului, în funcție de orarul acestuia;
- efectuarea unui număr de ore de proba la orele mentorului, în funcție de orarul acestuia, urmate de susținerea lecției finale;
- antrenarea studentului practicant în realizarea de mijloace de învățămînt (material didactic), în special de documentare de pe rețeaua Internet;

3e4) Observații privind activitatea elevului/ studentului practicant în afara clasei:

- metodele prin care studentul practicant verifică conținutul, volumul, corectitudinea rezolvării temei pentru acasă date elevilor; măsuri de reglare a eventualelor disfuncționalități apărute;
- sporirea atractivității disciplinei prin activitatea extrașcolară și modul în care studentul practicant se implică în acest proces: teme de eseuri, fise de lucru, fise experimentale, programe ale cercurilor

științifice de chimie sau pentru disciplinele opționale ale elevilor, vizite/excursii tematice în laboratoare/stații pilot/întreprinderi de profil;

- întocmirea fișei psihopedagogice a unui elev, de către studentul practicant, sub conducerea mentorului;
- participarea/realizarea, de către studentul practicant, la/de activități de cerc științific cu elevii, sub conducerea mentorului.
- asigurarea, pentru studentul practicant, a clarificării conceptuale în legătura cu obiectivele și finalitățile activității de practica pedagogică, a stăpânirii de către acesta a unui minim de terminologie educațională;
- verificarea gradului de aplicare a metodelor actuale, activ participative, în activitatea de practica pedagogică

4. Tematica orelor de practică pedagogică

<i>Nr. crt.</i>	<i>Conținutul activității</i>	<i>Nr. Ore</i>
1.	Realizarea de instrumente de evaluare non-formalizate	20
2.	Asistență la activitățile prevazute la 3e3 si 3e4.	40
3.	Susținerea lecțiilor de probă și a lecției finale	10
4.	Definitivarea și verificarea de către mentor a portofoliului de practică pedagogică	2
Total		72

5. Bibliografie recomandată pentru orele de practică pedagogică:

1. Dănuț-Gabriel Cozma, Aurel Pui "Elemente de didactica chimiei" Ed.Spiru Haret, Iasi, 2003
- 2.. S.Fătu, I.Jinga "Învățarea eficientă a conceptelor de chimie", Ed.Corint, București, 1997.
3. S.Fătu, "Metodica predării chimiei", Ed.Corint, București, 2002.
4. Doina Bâclea, Margareta Constantinescu "Chimie-Planuri de lecție pentru clasele VII-XII", Ed. Polirom, Iași, 1999
5. Delia Isac, "Metodica predării chimiei", Ed.Mirton, Timișoara, 1998.
6. V.Sunel, I.Ciociu, T.Rudică, E.Bâcu "Metodica predării chimiei", Ed. Marathon, Iași, 1996.
7. O.Petrovanu, P.Onu, C.Luca, "Metodica predării chimiei", Iași, 1987
8. D. Potolea, „Scopuri și obiective ale procesului didactic”, editat de “Tribuna Școlii” în suplimentul “Sinteze de didactică modernă”, București, 1986.
9. A. Stoica – Constantin, “Creativitatea elevilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.
10. A. Stoica – Constantin, Prelegeri pe teme de psihologia conflictelor, Programul “Educația 2000+” Iași, 1999 – 2000.
11. Conferința – pilot „Parametrii pentru dezvoltarea calității în managementul educației”, Iași, 5-6.03.1999.
12. Programul “Educația 2000+”; Ciclu de prelegeri pentru profesorii din învățământul preuniversitar, organizat de Univ. “Al.I.Cuza” Iași, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației și I. Ș. J. Iași, 1999 – 2000.
13. D. Muster, A. Popescu, “Metodologia examinării și notării elevilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1969.
14. G. de Landsheere și V. de Landsheere, „Definirea obiectivelor educației” Ed.Didactică și Pedagogică, București 1969.
15. S. Toma, „Curs de pedagogie pentru uzul studenților”, Institutul de Construcții, București, 1991.
16. E. P. Noveanu, A. I. Zanetti, D. Mihalcea, D. Preoteasa, „Modele de instruire formativă la disciplinele fundamentale de învățământ”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.
17. O. Petrovanu, O. Petrescu, R. Constantinescu, “Metodica predării chimiei în liceu”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
18. C. Gheorghiu, V. Lupu, D. Preoteasa, M. Dumitru, “Metodica predării chimiei în clasele a VII^a – a VIII^a”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982
19. *** (Coordonator D. Salade), “Didactica”, Ed.Dacia, Cluj-Napoca, 1982.
20. V. Geangălău, D. Brânzei și alții, “Matematici școlare cu aplicații interdisciplinare”, Ed. Paralela 45, Pitești, 2000.
21. Gh. Mihoc, N. Micu, “Matematică. Elemente de teoria probabilităților și statistică”, manual pentru cl. a XII-a, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
22. Valentin Clocotici, Aurel Stan “Statistică aplicată în psihologie”, Ed.Polirom, Iași, 2001

- 23 I. Cerghit, "Didactica", Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1991.
- 24 I. Cerghit, "Metode de învățământ", Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1996.
- 25 M. E. N., Serviciul Național de Evaluare și Examinare, "Ghid de evaluare la chimie", Ed. Trithemus, București, 1999.
- 26 M. E. N., Consiliul Național pentru Curriculum, "Programe școlare pentru clasele a V^a – a VIII^a (aria curriculară matematică și științe ale naturii)", Ed. Cicero, București, 1999.

Decan,
Conf.dr. Dumitru Ganju

Titular,
Conf.dr. Danut Cozma