

**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	CHIMIE
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie/ Biochimie tehnologică / Chimie medicală

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Instruire Asistată de Calculator						
2.2 Titularul activităților de curs	Specialist dr. Laura Pascariu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist dr. Laura Pascariu						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	5	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	2	3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					0

3.7 Total ore studiu individual*	24
3.8 Total ore pe semestru	50
3.9 Numărul de credite	2

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Nu este cazul

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Laptop, sală dotată cu videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laptop, sală dotată cu videoproiector Studentii trebuie sa participe activ la seminar.

6. Obiective

Cunoașterea și înțelegerea terminologiei adiacente și accesarea corectă a aparatului specific învățării asistate de calculator și a pedagogiei digitale.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

Competențe profesionale

C1. Analizează critic avantajele, respectiv limitele aplicării instruirii asistate de calculator specifice disciplinei de specialitate

C2. Operează corect cu terminologia specifică instruirii asistate de calculator

C3. Analizează nivelul de integrare a tehnologiilor informatice la disciplina de specialitate

Competențe transversale

CT1. Capacitate de lucru în echipă

CT2. Abilitatea de comunicare a conținuturilor științifice cu ajutorul tehnologiilor moderne

CT3. Conștientizează importanța instruirii asistate de calculator și a pedagogiei digitale

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Instruire asistată de calculator- domeniu al științelor educației. Relația IAC – E-learning. Definirea domeniului IAC. Noțiuni utilizate în IAC. Clasificarea softului educational. Concepte relevante	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Reconfigurări educaționale în era tehnologiei digitale	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Tradițional versus on-line în desfășurarea orelor de curs. Cursul on-line și portofoliul electronic al profesorului	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Blended learning. Particularitățile proiectării unor lecții desfășurate cu ajutorul computerului. Evaluarea în cadrul IAC	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Modele explicative ale învățării cu ajutorul TIC	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz, Demonstrația	2 ore
Modificarea profilului învățării individuale în era tehnologiilor digitale	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Învățarea prin cooperare – din sala de clasă în mediul online	Prelegerea, conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore

Bibliografie

Referințe principale:

Ciprian Ceobanu, *Învățarea în mediul virtual . Ghid de utilizare a calculatorului în educație*, Editura Polirom, Iași, 2016

Ciprian Ceobanu, *Instruire asistată de calculator (Modul I de formare psihopedagogică)*, Iași, 2012

Ciprian Ceobanu, Constantin Cucoș, Olimpiu Istrate, Ion-Ovidiu Pânișoară (coord), *Educația Digitală*, ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2022

Constantin Cucoș, *Instruire asistată de calculator (curs revăzut și re-intregit)*, în *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*, IDD, cursurile anului III, sem. I, , Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași, 2014.

Constantin Cucoș, *Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării*, Editura Polirom, Iași, 2006.

Adrian Adăscăliței, *Instruire Asistată de Calculator*, Polirom, Iași, 2007.

Mihaela Brut, *Instrumente pentru e-learning. Ghidul informatic al profesorului modern*, Polirom, Iași, 2006.

Laurie Ann Ulrich, *Utilizare Microsoft PowerPoint*, Ed. Teora, 2000.

Referințe suplimentare:

Cristea, V., Iosif, G., Marhan, A., Niculescu, C., Trăusan-Matu, S., Udrea, O., *Sisteme inteligente de instruire pe Web*, Editura Politehnica Press, București, 2005.

Laura Grindei, B. Orza, A. Vlaicu, *Tehnologii multimedia cu aplicații interactive în eLearning*, Editura Albastra, Cluj Napoca, 2007.

Support de curs

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Instruirea cu ajutorul calculatorului; importanța, fundamente, perspective.	Conversația, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Platforme educaționale – descriere, analiză comparativă	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Reurse educaționale deschise (RED) – descriere, analiză comparativă	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Suita de aplicații Google pentru educație – Classroom, Gmail, Calendar, Drive	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Suita de aplicații Google pentru educație – Docs, Slides	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Suita de aplicații Google pentru educație – Formulare/chestionare, crearea de teste, quiz	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore
Utilizarea inteligenței artificiale în educație – aplicații care înglobează IA și instrumente IA	Conversația, prezentări pe echipe, exemplificarea, studiu de caz	2 ore

Bibliografie

Ciprian Ceobanu, *Învățarea în mediul virtual. Ghid de utilizare a calculatorului în educație*, Editura Polirom, Iași, 2016

Ciprian Ceobanu, *Instruire asistată de calculator (Modul I de formare psihopedagogică)*, Iași, 2012

Ciprian Ceobanu, Constantin Cucos, Olimpiu Istrate, Ion-Ovidiu Pănișoară (coord), *Educația Digitală*, ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2022

Constantin Cucos, *Instruire asistată de calculator (curs revăzut și re-întregit)*, în *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*, IDD, cursurile anului III, sem. I, , Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași, 2014.

Constantin Cucos, *Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării*, Editura Polirom, Iași, 2006.

Adrian Adăscăliței, *Instruire Asistată de Calculator*, Polirom, Iași, 2007.

Mihaela Brut, *Instrumente pentru e-learning. Ghidul informatic al profesorului modern*, Polirom, Iași, 2006.

Laurie Ann Ulrich, *Utilizare Microsoft PowerPoint*, Ed. Teora, 2000.

Cristea, V., Iosif, G., Marhan, A., Niculescu, C., Trăusan-Matu, S., Udrea, O., *Sisteme inteligente de instruire pe Web*, Editura Politehnica Press, București, 2005.

Laura Grindei, B. Orza, A. Vlaicu, *Tehnologii multimedia cu aplicații interactive în eLearning*, Editura Albastra, Cluj Napoca, 2007.

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

Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitățile și exigențele standardelor de calitate promovate și evaluate de către Facultatea de Chimie.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspunsul corect testul final online	Scris	50%
10.5 Seminar/ Laborator	Realizarea unei activități specifice instruirii asistate de calculator	Oral	50%
10.6 Standard minim de performanță			
- participarea activă și conștientă la toate activitățile de curs – seminar specifice disciplinei - prezintă un minimum de performanța individuală realizată la seminarii comparativ cu baremele de notare fixate - îndeplinirea cerințelor minime formulate la curs - seminar			

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 50%)	50
----------------------	--------------------	----

	Forma de evaluare	Colocviu
--	-------------------	----------

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.4 Standard minim de performanță

Studentul demonstrează o stăpânire acceptabilă a terminologiei și conceptelor teoretice.
 Realizează o analiză critică de bază a avantajelor, limitelor și gradului de integrare IAC în domeniul său.
 Elaborează o mică aplicație/proiectare didactică funcțională care ilustrează utilizarea corectă a conceptelor de IAC.
 Studentul demonstrează abilitatea de a utiliza o platformă (de tip LMS sau un instrument de colaborare online) pentru a comunica și a partaja conținuturi științifice (de exemplu, prezentarea proiectului practic în fața grupei/profesorului).
 În cazul proiectelor de grup, studentul își îndeplinește integral și la timp sarcina alocată, contribuind vizibil la rezultatul final al echipei.

Data completării,
29.09.2025

Titular de curs,
Specialist Dr. Laura Mihaela Pascariu

Titular de seminar,
Specialist Dr. Laura Mihaela Pascariu

Data avizării în departament,

Director de departament,
Prof. Dr. Ciprian Ceobanu