

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare
1.2 Facultatea	Științe
1.3 Departamentul	Chimie și Biologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Specializarea / Programul de studii	Biologie
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	107.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii didactice asistate de calculator						
2.2 Aria de conținut	Aplicarea practică a conceptelor și noțiunilor teoretice						
2.3 Responsabil de curs	Sef lucrari dr. Racolta Dania – daniaracolta@yahoo.com						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Sef lucrari dr. Racolta Dania – daniaracolta@yahoo.com						
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DC/FAC

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar / laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar / laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități (pregătire proiecte de lecții)					2
3.7 Total ore studiu individual	69				
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"> • Parcurgerea cursului de Pedagogie I
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Competențe cognitive – deținerea noțiunilor de bază în domeniul pedagogiei generale și psihologiei școlare; • Competențe acționale – de informare și documentare, de activitate de grup, operaționalizarea și aplicarea cunoștințelor.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Videoproiector, laptop.
--------------------------------	---

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Sala de curs
---	----------------

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE:
	<ul style="list-style-type: none"> • C6.2. Explicarea cunoștințelor privind sistemele biologice din perspectiva corelațiilor transdisciplinare. • C4.2. Explicarea utilizării de echipamente/instrumente, tehnici/metode de lucru pentru investigarea sistemelor biologice
Competențe transversale	ABILITĂȚI:
	<ul style="list-style-type: none"> • C1.4. Evaluarea critică a interpretării informațiilor științifice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a lumii vii. • C4.3. Realizarea demersului investigativ pentru evaluarea și monitorizarea sistemelor biologice
	<ul style="list-style-type: none"> • CT2. Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Formarea unui stil didactic creativ, interactiv, democratic, centrat pe educabil.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Stimularea studentului în vederea aplicării instruirii asistate de calculator la disciplinele de specialitate. • Utilizarea instruirii asistate de calculator în procesul educațional, pentru realizarea obiectivelor și conținuturilor curriculare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.1.1. Introducerea noilor tehnologii informaționale în școală și instruirea cu ajutorul calculatorului	Prelegerea asociată cu prezentarea slide-urile	2 ore
8.1.2. Rolul cadrului didactic în instruirea asistată de calculator. Lecția – microsistem de instruire	Prelegerea asociată cu prezentarea slide-urile	2 ore
8.1.3. Valorificarea experienței informale. Internetul	Demonstrația	2 ore
8.1.4. Strategii de diferențiere și individualizare a acțiunii educative prin intermediul calculatorului	Demonstrația	2 ore
8.1.5. Predarea cu ajutorul calculatorului. Tutorialele sau lecțiile interactive ghidate	Explicația	2 ore
8.1.6. Utilizarea Microsoft Word, Utilizarea Microsoft Excel, Utilizarea Microsoft Power Point	Instruirea asistată de calculator	2 ore
8.1.7. Aplicații multimedia în procesul instructiv-educativ	Conversația euristică	2 ore
8.1.8. Evaluarea cu ajutorul calculatorului la disciplina de specialitate	Prelegere clasică asociată cu ilustrații	2 ore
8.1.9. Proiectarea testului și transpunerea lui pe suport electronic	Explicația	2 ore

8.1.10. Instrumente de organizare electronice. Cum ne organizam pentru a fi un profesor eficient	Prelegerea clasică	2 ore
8.1.11. Programe de e-learning	Conversația euristică	2 ore
8.1.13. Structurarea și organizarea unui curs livrat on-line. Proiectarea unui curs on-line. Prezentarea materialului, organizarea unui forum de discuții, preluarea răspunsurilor la întrebări	Prelegerea clasică	2 ore
8.1.14. Activități extracurriculare	Explicația	2 ore

Bibliografie:

1. **Adascalitei, A., 2007.** *Instruire Asistată de Calculator*. IAC. Proiectarea Sistemelor Informatice Multimedia.
2. **Ciobanu, M., 2008.** *Didactica științelor biologice*. Ed. Did. și Ped., București.
3. **Costică N., 2012.** *Dezvoltarea curriculumului programului de formare continuă*. Didactica biologiei – suport de curs.
4. **Cucoș, C., 2002.** *Pedagogie*. Ed. Polirom, Iași.
5. **Cucos C., 2006.** *Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării*, Editura Polirom, Iași
- Lisievi, P., 2002.** *Evaluarea în învățământ. Teorie, practica, instrumente*, Editura Aramis, București.

8. 2 Seminar	Metode de evaluare	Observații
8.2.1. Exersare software general: utilizare PC, utilizare aplicații în Microsoft Word, Excel, Access, Power Point, Internet.	Observarea organizată și sistematizată	2 ore
8.2.2. Aplicații de proiectare a unor exerciții/lucrări practice/jocuri didactice asistate de calculator pentru disciplina de specialitate.	Demonstrația Exercițiul	2 ore
8.2.3. Utilizarea Word-ului la tehnoredactarea textelor.	Demonstrația Exercițiul	2 ore
8.2.4. Instruirea asistată de calculator	Exercițiul Învățarea pe bază de proiecte	2 ore
8.2.5. Prezentări în Power Point	Învățarea pe bază de proiecte	2 ore
8.2.6. Impactul tehnologiei informaționale asupra educației și didacticii	Demonstrația Conversația	2 ore
8.2.7. Integrarea software-ului educațional în lecții /activități didactice	Învățarea pe bază de proiecte	2 ore
8.2.8. Utilizarea motoarelor de căutare pe internet. Adrese de site-uri educaționale.	Exercițiul	2 ore
8.2.9. Aplicații de proiectare a unor exerciții/lucrări practice/jocuri didactice asistate de calculator pentru disciplina de specialitate.	Exercițiul	2 ore
8.2.10. Prezentarea conținuturilor cu ajutorul PowerPoint	Dezbaterea	2 ore
8.2.11. Teste grila cu răspunsuri unice / multiple, având ponderi egale / diferite. Teste de tip dictionar	Demonstrația Explicarea	2 ore
8.2.12. Elaborarea a două teste de evaluare.	Demonstrația	2 ore
8.2.13. Proiectarea activităților extracurriculare	Dezbaterea Explicarea	2 ore

8.2.14. Discuții, analize și concluzii	Dezbaterea Conversația Explicarea	2 ore
Bibliografie:		
1. Ciobanu, M., 2008. Didactica științelor biologice. Ed. Did. și Ped., București.		
2. Cuceș, C., 2002. Pedagogie. Ed. Polirom, Iași.		

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Utilizarea calculatorului în procesul didactic asigură accesul la cele mai noi informații din orice domeniu
- Majoritatea studenților sunt atrași de utilizarea calculatorului în procesul didactic.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Complexitatea și corectitudinea cunoștințelor. Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate pe parcursul cursului.	Examen scris	70%
10.5 Seminar	Prezentarea unei teme de specialitate utilizând programe de calculator specifice	Prezentare orală	30%
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"> ○ Tehnoredactarea proiectelor de activitate didactică. ○ Aplicarea principiilor de proiectare didactică. 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
17.09.2018	Curs	Șef lucrări Racolta Dania	
	Aplicații	Șef lucrări dr. Racolta Dania	

Data avizării în Consiliul Departamentului Chimie-Biologie: 24.09.2018	Director Departament Chimie-Biologie Conf.dr. Zoita Marioara BERINDE
Data aprobării în Consiliul Facultății de Științe: 26.09.2018	Decan Conf. dr. Monica Liliana MARIAN