

FIȘA DISCIPLINEI

Informatică aplicată

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca
1.2. Facultatea	Biologie și Geologie
1.3. Departamentul	Geologie
1.4. Domeniul de studii	Inginerie geologică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Inginerie geologică/Inginer geolog
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență - Zi

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Informatică aplicată				Codul disciplinei		BLR6202			
2.2. Titularul activităților de curs					Șef lucr. dr. Horea Bedeleian						
2.3. Titularul activităților de seminar					Șef lucr. dr. Raluca Haitonic						
2.4. Anul de studiu		I	2.5. Semestrul		2	2.6. Tipul de evaluare		E	2.7. Regimul disciplinei		Obligatorie

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	3	3.3. seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	42	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					15
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					5
3.5.5. Examinări					5
3.5.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				70	
3.8. Total ore pe semestru				126	
3.9. Numărul de credite				5	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum		
4.2. de competențe	Cunoștințe de bază a utilizării calculatorului	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Suport logistic video. Calculatoare/laptopuri	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Calculatoare, software specific	

6.1. Competențele specifice acumulate¹

Competențe profesionale/esențiale	- Utilizarea tehnicilor avansate de formatare de text: editarea și tipizarea textelor științifice, utilizarea stilurilor predefinite, generarea automată a tabelului de conținut, editarea și numerotarea ecuațiilor, inserarea și așezarea în pagina a figurilor - Utilizarea funcțiilor avansate în programe de calcul tabelar: utilizarea funcției de autocompletare, inserarea și formatarea tabelelor, utilizarea formulelor de calcul, generarea figurilor din șiruri de date existente, formatarea condiționată a celulelor, validarea datelor introduce - Realizarea unei prezentări profesionale: crearea, editarea și formatarea paginărilor, inserarea componentelor grafice avansate, aspecte practice în realizarea unei prezentări profesionale - Desenarea schemelor, figurilor: desenarea diagramelor de proces, desenarea diagramelor Gantt, desenarea arhitecturii unei rețele de calculatoare - Utilizarea bazelor de date relaționale: crearea unei baze de date, introducerea datelor, crearea și utilizarea formularelor, crearea și utilizarea rapoartelor.
Competențe transversale	- Studentii își vor însuși cunoștințe specifice de utilizare a suitei de birotică Microsoft Office. - Utilizarea funcțiilor avansate de editare de text în Microsoft Word - Utilizarea funcțiilor avansate de calcul tabelar în Microsoft Excel - Realizarea unei prezentări profesionale în Microsoft Power Point

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul cunoaște tehnici avansate de formatare de text, funcții avansate în programe de calcul tabelar, realizarea unei prezentări profesionale, desenarea schemelor, figurilor, diagramelor..., utilizarea bazelor de date relaționale.
Aptitudini	Studentul este capabil să poată comunica corect prin sistemele informatice actuale, să utilizeze baze de date, aplicații on-line și alte instrumente informatice. Studentul poate exploata componentele hardware, software și de comunicații pentru folosirea optimă a sistemelor
Responsabilități și autonomie	Studentul are capacitatea de a lucra independent pentru a prelucra datele unor analize efectuate în laboratoare, de a întocmi o prezentare, un raport sau de a redacta un proiect sau lucrare științifică conform cu standardele cerute.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor informatice ale studenților
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea componentelor de hardware și software a sistemelor de calcul - Cunoașterea suitei de birotică Microsoft Office și eventual a altor suite alternative

¹ Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Curs introductiv: structura generală a unui computer, sisteme de operare 2. Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate I 3. Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate II 4. Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate III 5. Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate IV 6. Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) I 7. Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) II 8. Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) III 9. Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) IV 10. Realizarea de prezentări vizuale I (Microsoft PowerPoint) 11. Realizarea de prezentări vizuale II (Microsoft PowerPoint) 12. Servicii cloud: Google Drive, Dropbox 13. Open Office, Comenzi rapide etc. 14. Alte aplicații	Predare, exemple, discuții	Câte 3 ore/temă
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Teme, exemple, exerciții, aplicații pentru obținerea competențelor digitale - Tehnici de editare avansate în MS Word - Tehnici avansate în programul de calcul tabelar MS Excel - Realizarea prezentărilor profesionale cu MS Power Point	Exemple, exerciții, discuții și aplicații (simulare folosind software specific)	1 oră/temă

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

- Conținutul disciplinei și competențele achiziționate corespund așteptărilor organizațiilor profesionale de profil și firmelor de profil la care studenții își desfășoară stagii de practică și/sau ocupă un loc de muncă, precum și cerințelor de formare specifice revistelor științifice de profil (BDI, ISI).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Abilitatea de rezolvare a unor probleme specifice domeniului	Evaluare formativă continuă Rezolvarea temelor practice	100%
	Prezență, (inter)activitate în timpul orelor de curs		
10.5 Seminar/laborator	Abilitatea de rezolvare a unor probleme specifice domeniului		
	Prezență, (inter)activitate în timpul orelor de seminar		
10.6 Standard minim de performanță:			
Realizarea temelor practice			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)²

Nu se aplică

Data completării:
14.03.2025

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament:
28.03.2025

Semnătura directorului de departament

.....

² Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "*Nu se aplică*".