

FIȘA DISCIPLINEI

Informatică aplicată

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3. Departamentul	Departamentul de Geologie
1.4. Domeniul de studii	Inginerie geologică
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Inginerie geologică / Inginer geolog
1.7. Forma de învățământ	IF-zi

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Informatică aplicată			Codul disciplinei	BLR6202
2.2. Titularul activităților de curs	Șef.l. dr. Horia Bedelean				
2.3. Titularul activităților de seminar	Șef.l. dr. Horia Bedelean				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligativu	2.8. Tipul disciplinei		Disciplină complementară (DC)	

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/ laborator/ proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	126	din care: 3.5. curs	42	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat (consiliere profesională)					10
Examinări					5
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	Nu este cazul
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 dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP9	Adaptarea și utilizarea instrumentelor software personalizate pentru rezolvarea problemelor geologice și geofizice, prin integrarea cunoștințelor de specialitate și aplicarea soluțiilor digitale adecvate contextului profesional. <i>Adapting and applying customized software tools to solve geological and geophysical problems by integrating domain-specific knowledge and implementing appropriate digital solutions in professional contexts.</i>
CP11	Elaborarea proiectelor profesionale prin selectarea și utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor digitale adecvate produselor și proceselor geologice. <i>Developing professional projects by selecting and using software applications and digital technologies related to geological products and processes.</i>
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Comunicarea clară a informațiilor științifice și utilizarea unei limbi străine pentru documentare și comunicare profesională.
CT2	Elaborarea de rapoarte și lucrări științifice și analiza critică a informațiilor și datelor geologice.

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CT1	Studentul descrie structuri lingvistice de bază, principiile ale comunicării și elemente culturale specifice limbii studiate.	Aplică vocabular elementar, tehnici de comunicare, proceduri digitale de bază și metode statistice simple.

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Studentul va putea să utilizeze tehnici 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
2. Studentul va putea să utilizeze funcțiile 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 introduse
3. Studentul va putea să realizeze o prezentare profesională: crearea, editarea și formatarea paginărilor, inserarea componentelor grafice avansate, aspecte practice în realizarea unei prezentări profesionale
4. Studentul va putea să comunice rezultatele analizelor într-un mod clar, utilizând instrumente digitale
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Studenții își vor însuși cunoștințe specifice de utilizare a suitei de birotică Microsoft Office (MsWord, MsExcel, MsPowerPoint).
2. Utilizarea riguroasă a surselor de date și a instrumentelor digitale în activități de cercetare
3. Aplicarea metodologiilor de prelucrare, analiză și vizualizare a datelor geospațiale
4. Redactarea de rapoarte și lucrări științifice utilizând instrumente digitale și standarde academice
5. Respectarea eticii academice în utilizarea datelor și a software-ului (citare, licențiere, integritate)


8. Conținuturi

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

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Abilitatea de rezolvare a unor probleme specifice domeniului	Evaluare formativă continuă Rezolvarea temelor practice	100%
	Prezență, (inter)activitate în timpul orelor de curs		
9.5 Seminar/laborator	Abilitatea de rezolvare a unor probleme specifice domeniului		
	Prezență, (inter)activitate în timpul orelor de seminar		
9.6 Standard minim de promovare			
Nota minimă: 5			

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

	<input type="checkbox"/>	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
Nu se aplică nici o etichetă								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Data completării:

24.04.2026

Semnătura titularului de curs

Şef l. dr. Horia Bedelean

Semnătura titularului de seminar

Şef l. dr. Horia Bedelean.

Data avizării în departament:

27.04.2026.

Semnătura directorului de departament

Conf.dr. Nicolae Har