

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 | Geologie |
| 1.5. Ciclul de studii | Licență |
| 1.6. Programul de studii / Calificarea | Geologie/Geolog |
| 1.7. Forma de învățământ | IF-zi |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|---|---------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|
| 2.1. Denumirea disciplinei | Informatică aplicată | Codul disciplinei | BLR3206 | | |
| 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 | Evaluare pe parcurs |
| 2.7. Regimul disciplinei | Obligatoriu | 2.8. Tipul disciplinei | Disciplină de specializare (DS) | | |

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

| | | | | | |
|--|----|---------------------|----|----------------------------------|------------|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână | 3 | din care: 3.2. curs | 2 | 3.3. seminar/ laborator/ proiect | 1 |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ | 98 | din care: 3.5. curs | 28 | 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 | | | | | 11 |
| Tutoriat (consiliere profesională) | | | | | 10 |
| Examinări | | | | | 5 |
| Alte activități | | | | | |
| 3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI) | | | | 56 | |
| 3.8. Total ore pe semestru | | | | 98 | |
| 3.9. Numărul de credite | | | | 4 | |

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 |
| CP13 | Absolventul demonstrează utilizarea aplicațiilor informatice pentru reprezentarea și prelucrarea datelor geologice; |
| CP15 | Absolventul demonstrează interpretarea rezultatelor obținute prin metode instrumentale. |
| Competențe transversale | |
| Codul competenței | Competență |
| CT2 | Absolventul este capabil să elaboreze rapoarte, lucrări academice și prezentări științifice; absolventul demonstrează capacitatea de analiză critică a informațiilor și datelor geologice |
| CT3 | Înțelege rolul competențelor digitale, antreprenoriale și umaniste în susținerea activităților academice și profesionale din domeniul geologiei. |

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) |
| CP13 | 1. Analizează critic cadrele metodologice și interpretative utilizate în studiile geologice de specialitate, în funcție de tipul de date disponibile și de obiectivele studiului. | 1. Utilizează instrumente, tehnici și metode moderne de analiză și reprezentare a datelor geologice, adaptate cerințelor studiilor aplicative și nivelului de formare de licență. |

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 |

8. Conținuturi


| 8.1 Curs | Metode de predare - învățare | Observații |
|--|------------------------------|------------|
| Curs introductiv: structura generală a unui computer, sisteme de operare | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate I | Predare, exemple, discuții | 2 ore |

| | | |
|---|---|-------------------|
| Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate II | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate III | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Aplicații de birotică – Microsoft Office - Word (procesor de texte), tehnici de editare avansate IV | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) I | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) II | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) III | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel) IV | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Realizarea de prezentări vizuale I (Microsoft PowerPoint) | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Realizarea de prezentări vizuale II (Microsoft PowerPoint) | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Servicii cloud: Google Drive, Dropbox | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Open Office, Comenzi rapide etc. | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| Alte aplicații | Predare, exemple, discuții | 2 ore |
| | | |
| | | |
| 8.2 Seminar / laborator | Metode de predare - învățare | Observații |
| 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