

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Evoluționism**  
**Anul universitar 2026–2027**

**1. Date despre program**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca  |
| 1.2 Facultatea                        | Biologie și Geologie  |
| 1.3 Departamentul                     | Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare   |
| 1.4 Domeniul de studii                | Științele mediului  |
| 1.5 Ciclul de studii                  | Licență, 6 semestre, cu frecvență   |
| 1.6 Programul de studiu / Calificarea | Ecologie și protecția mediului (limba maghiară) / Licențiat în Științele mediului |
| 1.7 Forma de învățământ               | Cu frecvență  |

**2. Date despre disciplină**

|   |                   |                |                        |                              |         |
|---|-------------------|----------------|------------------------|------------------------------|---------|
| 2.1. Denumirea disciplinei              | Evoluționism      |                |                        | Codul disciplinei            | BLM1503 |
| 2.2. Titularul activităților de curs    | Vágási I. Csongor |                |                        |                              |         |
| 2.3. Titularul activităților de seminar | Vágási I. Csongor |                |                        |                              |         |
| 2.4. Anul de studiu                     | 3                 | 2.5. Semestrul | 1                      | 2.6. Tipul de evaluare       | Examen  |
| 2.7. Regimul disciplinei                | Obligativu        |                | 2.8. Tipul disciplinei | Disciplină fundamentală (DF) |         |

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

|  |    |                    |    |                       |            |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|------------|
| 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         |
| <b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b> |    |                    |    |                       | <b>ore</b> |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe  |    |                    |    |                       | 60         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren         |    |                    |    |                       | 10         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                                  |    |                    |    |                       | 10         |
| Tutoriat   |    |                    |    |                       | 8          |
| Examinări  |    |                    |    |                       | 10         |
| Alte activități: –   |    |                    |    |                       | 0          |
| 3.7 Total ore studiu individual  |    |                    |    |                       | 98         |
| 3.8 Total ore pe semestru  |    |                    |    |                       | 154        |
| 3.9 Numărul de credite   |    |                    |    |                       | 6          |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| 4.1 De curriculum | Nu este |
| 4.2 De competențe | Nu este |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|  |  |
|--|--|
| 5.1 De desfășurare a cursului                  | Sală de curs dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet  |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | Prezența este obligatorie la toate seminariile. Absențele pot fi recuperate la sfârșitul semestrului individual după o înțelegere prealabilă cu profesorul. Fiecare student efectuează fiecare exercițiu individual sau în echipă. Reguli de protecția muncii respectate. Sală de laborator dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet. Toate aceste aparate și substanțe sunt puse la dispoziție de Facultatea de Biologie și Geologie. |

## 6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii

| Competențe profesionale |  |
|-------------------------|--|
| Codul competenței       | Competență   |
| CP1                     | Absolventul aplică metode științifice în investigarea fenomenelor biologice.   |
| Competențe transversale |  |
| Codul competenței       | Competență   |
| CT3                     | Absolventul acționează autonom, își asumă responsabilitatea profesională, respectă normele etice și deontologice și își gestionează dezvoltarea profesională continuă. |

## 6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii

| Rezultatele învățării vizate prin disciplină |  |   |
|--|--|---|
| Codul competenței                            | Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)   | Abilități academice specifice (Specific academic skills)  |
| CP1  | Studentul/absolventul descrie, definește și discută principii fundamentale din domeniul Biologiei, precum și aspecte interdisciplinare (de exemplu: Evoluționism, Ecologie generală, Fiziologie).  | Studentul/absolventul aplică metode de lucru folosind instrumente/echipamente moderne și tehnici clasice de laborator ca să efectueze, proiecteze experimente, să înregistreze și să analizeze în mod corespunzător rezultatele obținute. |
| CP2  | Studentul/absolventul utilizează corect și explică terminologia specifică utilizată în domeniul Biologie, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii. | Studentul/absolventul definește, descrie, discută/prezintă conceptele majore din domeniul Biologiei.  |

## 7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

| Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)   |
|--|
| Absolvenții vor cunoaște procesele și mecanismele evoluției adaptive și ne-adaptive. Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate. Cunoașterea procesului de evoluție adaptivă și ne-adaptivă. Cunoașterea mecanismelor evoluției adaptive și ne-adaptive.<br>Cursul tratează procesele evolutive care au dus la diversitatea specializărilor actuale. Structura cursului este organizată în perspectivă filogenetică, cu evidențierea radiațiilor adaptive majore care au marcat semnificativ evoluția și au dus la formele de viață care domină astăzi Terra. Se face o prezentare a procesului de evoluție adaptivă și ne-adaptivă și mecanismele evoluției adaptive și ne-adaptive punctându-se achizițiile noi anatomice, fiziologice, biologice și ecologice.<br>Lucrările de laborator familiarizează cu mecanismele evoluției adaptive și ne-adaptive prin seminarii frontale, exerciții individuale și în grup și prin materiale video. |
| Abilități academice specifice (Specific academic skills)   |
| Lucru în echipă de cercetare în domeniul științelor vieții, rezolvare probleme și luarea de decizii, organizarea activităților de grup.  |

## 8. Conținuturi

| 8.1 Curs                                 | Metode de predare   | Observații |
|--|---|------------|
| 1. Introducere în biologie evoluționistă | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore      |
| 2. Clasificare și filogenie              | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore      |
| 3. Definițiile de specie                 | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore      |
| 4. Selecția naturală și adaptare 1.      | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore      |
| 5. Selecția naturală și adaptare 2.      | Prelegere participativă, dezbatere,                           | 2 ore      |

|  |   |       |
|--|---|-------|
|  | expunere, problematizare.                                     |       |
| 6. Evoluția caracterelor fenotipice 1. | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 7. Evoluția caracterelor fenotipice 2. | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 8. Drift genetic 1.                    | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 9. Drift genetic 2.                    | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 10. Evoluția caracterelor de viață 1.  | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 11. Evoluția caracterelor de viață 2.  | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 12. Conflict și cooperare              | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 13. Coevoluție                         | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 14. Macroevoluție                      | Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. | 2 ore |

**Bibliografie obligatorie:**

1. Futuyma DJ 2013. Evolution, editia a 3-a. Sinauer Associates
2. Ridley M 2004. Evolution, editia a 3-a. Blackwell Publishing
3. Mayr E 2003. Mia z evolúció? Vincze Kiadó
4. Dawkins R 2005. Az önző gén. Kossuth Kiadó
5. Prezentările PowerPoint

| 8.2 Seminar / laborator                  | Metode de predare  | Observații |
|--|--|------------|
| 1. Introducere în biologie evoluționistă | Prelegere participativă, discuție și dezbatere.            | 2 ore      |
| 2. Clasificare și filogenie              | Prelegere participativă, exercițiu, discuție și dezbatere. | 2 ore      |
| 3. Definițiile de specie                 | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 4. Selecția naturală și adaptare 1.      | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 5. Selecția naturală și adaptare 2.      | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 6. Evoluția caracterelor fenotipice 1.   | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 7. Evoluția caracterelor fenotipice 2.   | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 8. Drift genetic 1.                      | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 9. Drift genetic 2.                      | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 10. Evoluția caracterelor de viață 1.    | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 11. Evoluția caracterelor de viață 2.    | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 12. Conflict și cooperare                | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 13. Coevoluție                           | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |
| 14. Macroevoluție                        | Exercițiu, discuție și dezbatere.                          | 2 ore      |

**Bibliografie obligatorie:**



































1. Futuyma DJ 2013. Evolution, editia a 3-a. Sinauer Associates
2. Ridley M 2004. Evolution, editia a 3-a. Blackwell Publishing
3. Mayr E 2003. Mia z evolúció? Vincze Kiadó
4. Dawkins R 2005. Az önző gén. Kossuth Kiadó
5. Prezentările PowerPoint

**9. Evaluare**

| Tip activitate | 9.1 Criterii de evaluare            | 9.2 metode de evaluare              | 9.3 Pondere din nota finală |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 9.4 Curs       | Verificarea cunoștințelor teoretice | Verificare pe parcursul semestrului | 25%                         |
|                | Aplicarea cunoștințelor             | Examen scris la sfârșitul           | 50%                         |

|   |                                    |                                       |     |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|-----|
|   | teoretice                          | semestrului                           |     |
| 9.5 Seminar   | Verificarea cunoștințelor practice | Examen scris la sfârșitul semestrului | 25% |
| 9.6 Standard minim de performanță                     |                                    |                                       |     |
| Prezență obligatorie la seminarii (2 absențe permise) |                                    |                                       |     |
| Cunoașterea noțiunilor de bază, obținerea notei 5     |                                    |                                       |     |

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

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  | ×   | Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă                                      |   |   |  |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | ×   |  |   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Nu se aplică nici o etichetă  |
|  |  |  |  |  |   |  |  | ×   |

Data completării  
25.03.2026.

Semnătura titularului de curs  
Șef lucr. dr. Vágási I. Csongor

Semnătura titularului de seminar  
Șef lucr. dr. Vágási I. Csongor

Data avizării în departament  
20.04.2026.

Semnătura directorului de departament  
Conf. dr. Lujza Keresztes