



## ADMITERE 2014

1. **SPECIALIZAREA BIOLOGIE** - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română
2. **SPECIALIZAREA BIOCHIMIE** - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română
3. **SPECIALIZAREA ECOLOGIE ȘI PROTECTIA MEDIULUI** - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română
4. **SPECIALIZAREA BIOTEHNOLOGII INDUSTRIALE** - (4 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română

### ■ CRITERII DE SELECȚIE:

- a. Media de bacalaureat - cu pondere 70% în media finală
- b. Test grilă - cu pondere 30% în media finală, la alegere, din:
  - disciplina *Biologie clasele IX și X (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*
  - disciplina *Biologie clasele XI și XII (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*

sau rezultatul concursului de biologie "Emil Racoviță", în acest caz media finală se calculează după algoritmul :

$$9,00 + \frac{\text{punctajul obținut la concurs}}{100}$$

**Tematica pentru concursul "Emil Racoviță" este identică cu tematica de la Testul grilă, respectiv alegerea uneia din cele 2 variante de test**

■ Testul se va desfășura în ziua înscrierii

■ Criterii de departajare în caz de medii egale: nota obținută la proba de specialitate din cadrul examenului de bacalaureat.

■ **Tematica :**

**Clasele IX + X:**

1. Diviziunea celulară: mitoza și meioza.
2. Reproducerea sexuată: particularități ale sistemului reproducător și reproducerii la om, 3. Nutriția la plante: fotosinteza – definiție, ecuație chimică, importanță, rolul pigmentilor asimilatori.

4. Respirația în lumea vie: aerobă, anaerobă; fermentația; particularități ale sistemului respirator și ale respirației la mamifere (mecanismul ventilației pulmonare).

5. Legile mendeliene și teoria cromozomală a eredității. Noțiuni generale de ereditate și variabilitate. Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare. Influența mediului asupra eredității (mutații, clasificare, factori mutageni). Genetică umană: boli ereditare – clasificare și exemple.

6. Celula – structura și rolul componentelor celulei eucariote.

7. Locomoția la mamifere (scheletul și musculatura membrelor).

8. Sistemul circulator la mamifere – anatomie și fiziologie.

## SAU

### **Clasele XI + XII:**

1. Sistemul nervos: neuronul – structură și proprietăți; componentele sinapsei și transmiterea sinaptică; celulele gliale – roluri.

2. Sistemul nervos somatic: funcția reflexă - actul reflex, funcția de conducere - clasificarea căilor de conducere și rolul acestora; trunchiul cerebral (configurație externă, structură și funcții); nervii cranieni.

3. Analizatorii: segmentele unui analizator și rolul lor, analizatorii vizual și auditiv (structură și fiziologie).

4. Sistemul endocrin: tiroida, pancreasul endocrin (localizare, structură, hormonii secretați și acțiunile lor). Boli provocate de hipo- și hipersecreția tiroidei și pancreasului endocrin.

5. Acizii nucleici: structură și funcții (fără formule chimice). Codul genetic. Funcția autocatalitică și heterocatalitică.

6. Sinteza proteinelor

7. Reglajul genetic la procariote și eucariote.

8. Mutatiile și factorii cu potențial mutagen. Mediul ambiant, mutageneza și teratogeneza: anomalii cromozomiale asociate cancerului uman (fenotipul cancerului, agenți carcinogeni).

Bibliografie: Manualele de Biologie, clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a acreditate de Ministerul Educației Naționale.

■ **Pentru specializările Biologie, Biochimie, Ecologie și protecția mediului, Biotehnologii industriale LINIA ROMÂNĂ, înscrierea se face pe fișă unică de înscriere, cu menționarea opțiunilor în ordinea preferințelor.**

---

5. **SPECIALIZAREA BIOLOGIE - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: maghiară**

6. **SPECIALIZAREA ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: maghiară**

### ■ **CRITERII DE SELECȚIE:**

a. Media de bacalaureat - cu pondere 50% în media finală

b. Test grilă - cu pondere 50% în media finală, la alegere, din:

- disciplina *Biologie clasele IX și X (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*

- disciplina *Biologie clasele XI și XII (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*

sau rezultatul concursului de biologie „Apáthy István” - cu pondere 100% din media finală

■ **Pentru concursul “Apáthy István” candidatii pot alege una din urmatoarele doua variante: o tematica de cunostinte generale de biologie, comunicata anterior, sau tematica pentru bacalaureat din disciplina Biologie pentru clasele XI si XII**

■ **Testul se va desfășura în 22 iulie, ora 14.**

■ **Criterii de departajare în caz de medii egale:**

nota obținută la proba de specialitate din cadrul examenului de bacalaureat.

■ **Tematica :**

Felvételi tematikacsomagok (választható, a tanuláshoz minden jelenleg érvényes tankönyv és egyéb korszerű szakirodalom felhasználható):

- fejezetek a IX-X-es biológia érettségi tananyagból (növény- és állatbiológia)
  - Élőlényismeret (Az élővilág változatossága): Méhlepényes emlősök / Nyitvatermők / Egyszikű zárvatermők
  - A sejtosztódás típusai: Mitózis / Meiózis
  - Az örökletes tulajdonságok átadásának mechanizmusai: Az öröklődés mendeli törvényei / A nemek kromoszómális meghatározottsága (altípusok nélkül)
  - Az autotróf táplálkozás
  - A növények szaporodása: A virág felépítése és a megtermékenyítés a zárvatermőknél
  - Az emlősök szaporodása: A női és a hím szaporító rendszer
- fejezetek a XI-XII-es biológia érettségi tananyagból (humánanatómia, élettan, genetika)
  - Analizátorok: A látás analizátorának élettana
  - Az endokrin mirigyek: A hipofízis, a pajzsmirigy, a hasnyálmirigy és a nemi mirigyek hormonjainak fő hatásai
  - Emésztés és felszívódás: A táplálékok fizikai-kémiai átalakulásai a tápcsatornában
  - Keringés: A vér csoportok / A szív működés / A kis vérkör és a nagy vérkör
  - Szaporodás: A szaporító rendszer szerkezete és működése
  - Molekuláris genetika: RNS típusok, ezek szerkezete és szerepe / Az örökítő anyag szerveződése a prokariótáknál
  - Humán genetika: Az emberi genom kromoszóma-készlete

*Az Apáthy tantárgyverseny keretében sikeresen bejutottaknak nem kell külön felvételizni, de nekik is be kell iratkozni a rendes felvételi beiratkozási periódusban és meg kell erősíteniük helyelfoglalási szándékukat!*

A felvételi vizsgára az iratkozást követően, július 22-én (kedden), délután 14 órától kerül sor, a BBTE Főépületében (str. M. Kogălniceanu 1.), a földszinten jobbra a folyosó végén található P58-as teremben. A felvételi egy vagy több helyes válaszos tesztkérdésekből áll. Felvételi jegyegyenlőség esetén az érettségi vizsga szaktantárgyának jegyét vesszük figyelembe a sorrend megállapítására.

**FONTOS!** A Biológia és Ökológia szakra való iratkozáshoz egy egységes formanyomtatványt kell kitölteni, megjelölve a szakokat az óhajtott sorrendben.

- **Pentru specializările Biologie, Ecologie și protecția mediului, LINIA MAGHIARĂ, înscrierea se face pe fișă unică de înscriere, cu menționarea opțiunilor în ordinea preferințelor.**

---

**7. SPECIALIZAREA ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI - (3 ani, învățământ cu frecvență) -**  
linia de studiu: germană

■ **CRITERII DE SELECȚIE:**

- a. Media de bacalaureat - cu pondere 70% în media finală
- b. Test grilă - cu pondere 30% în media finală, la alegere, din:
  - disciplina *Biologie clasele IX și X (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*
  - disciplina *Biologie clasele XI și XII (din cadrul tematicii pentru bacalaureat)*

sau rezultatul concursului de biologie "Emil Racoviță", în acest caz media finală se calculează după algoritmul  
:

$$9,00 + \frac{\text{punctajul obținut la concurs}}{100}$$

**Tematica pentru concursul "Emil Racoviță" este identică cu tematica de la Testul grilă, respectiv alegerea uneia din cele 2 variante de test**

■ **Testul se va desfășura în ziua înscrierii**

■ **Criterii de departajare în caz de medii egale:** nota obținută la proba de specialitate din cadrul examenului de bacalaureat.

■ **Tematica :**

**Clasele IX + X:**

1. Diviziunea celulară: mitoza și meioza.
2. Reproducerea sexuată: particularități ale sistemului reproducător și reproducerii la om, 3. Nutriția la plante: fotosinteza – definiție, ecuație chimică, importanță, rolul pigmentilor asimilatori.
4. Respirația în lumea vie: aerobă, anaerobă; fermentația; particularități ale sistemului respirator și ale respirației la mamifere (mecanismul ventilației pulmonare).
5. Legile mendeliene și teoria cromozomală a eredității. Noțiuni generale de ereditate și variabilitate. Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare. Influența mediului asupra eredității (mutații, clasificare, factori mutageni). Genetică umană: boli ereditare – clasificare și exemple.
6. Celula – structura și rolul componentelor celulei eucariote.
7. Locomoția la mamifere (scheletul și musculatura membrelor).
8. Sistemul circulator la mamifere – anatomie și fiziologie.

**SAU**

**Clasele XI + XII:**

1. Sistemul nervos: neuronul – structură și proprietăți; componentele sinapsei și transmiterea sinaptică; celulele gliale – roluri.
2. Sistemul nervos somatic: funcția reflexă - actul reflex, funcția de conducere - clasificarea căilor de conducere și rolul acestora; trunchiul cerebral (configurație externă, structură și funcții); nervii cranieni.
3. Analizatorii: segmentele unui analizator și rolul lor, analizatorii vizual și auditiv (structură și fiziologie).
4. Sistemul endocrin: tiroida, pancreasul endocrin (localizare, structură, hormonii secretați și acțiunile lor). Boli provocate de hipo- și hipersecreția tiroidei și pancreasului endocrin.
5. Acizii nucleici: structură și funcții (fără formule chimice). Codul genetic. Funcția autocatalitică și heterocatalitică.
6. Sinteza proteinelor
7. Reglajul genetic la procariote și eucariote.
8. Mutatiile și factorii cu potențial mutagen. Mediul ambiant, mutageneza și teratogeneza: anomalii cromozomiale asociate cancerului uman (fenotipul cancerului, agenți carcinogeni).

Bibliografie: Manualele de Biologie, clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a acreditate de Ministerul Educației Naționale.

■ **Pentru specializarea Ecologie și protecția mediului, LINIA GERMANĂ, înscrierea se face pe fișă unică de înscriere**

---

**8. SPECIALIZAREA GEOLOGIE - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română**

**9. SPECIALIZAREA INGINERIE GEOLOGICĂ - (4 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: română**

■ **CRITERII DE SELECȚIE:**

- a. Media de bacalaureat - cu pondere 70% în media finală
- b. Test grilă – capitole din disciplina *Geografie fizică* - cu pondere 30% în media finală

■ **Testul se va desfășura în ziua înscrierii**

■ **Criterii de departajare în caz de medii egale:**

nota obținută la proba de specialitate din cadrul examenului de bacalaureat.

■ **Tematica** (Disciplina: Geografie fizică - clasa a IX-a)

**Capitolul I. PĂMÂNTUL – O ENTITATE A UNIVERSULUI**

Universul și sistemul solar

Evoluția Universului și a Terrei

Caracteristicile Pământului. Consecințe geografice

**Capitolul III. RELIEFUL TERESTRU**

Scoarța terestră ca suport al reliefului. Alcatuirea și structura scoarței terestre

Relieful scoarței terestre

Agenți și procese de modelare a reliefului

Forme și tipuri genetice de relief

Analiza și interpretarea reliefului

Bibliografie:

Donisă Ioan, Donisă Angelica, Anastasiu Viorela (2009). Geografie. Manual pentru clasa a IX-a. Editura Didactica și Pedagogică, București.

Programa școlară pentru disciplina Geografie fizica (clasa a IX-a) este pe site-ul Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

■ **Pentru specializările Geologie, Inginerie geologică LINIA ROMÂNĂ, înscrierea se face pe fișă unică de înscriere, cu menționarea opțiunilor în ordinea preferințelor.**

---

**10. SPECIALIZAREA GEOLOGIE - (3 ani, învățământ cu frecvență) - linia de studiu: maghiară**

■ **CRITERII DE SELECȚIE:**

- a. Media de bacalaureat - cu pondere 70% în media finală
- b. Test grilă – capitole din disciplina *Geografie fizică* - cu pondere 30% în media finală

■ **Testul se va desfășura în ziua înscrierii**

■ **Criterii de departajare în caz de medii egale:**

nota obținută la proba de specialitate din cadrul examenului de bacalaureat.

■ **Tematica** (Természetföldrajz (- IX. osztályos *Földrajz* tantárgy)

**I. Fejezet. A Föld - A világegyetem része**

A világegyetem és a Naprendszer

1. A világegyetem születése és fejlődése
2. A Naprendszer

A Föld jellemzői. Földrajzi következmények

3. A Föld alakja és méretei
4. A Föld szerkezete, belső hője és a földmágnesség
5. A Föld tengely körüli forgása
6. A Föld keringő mozgása a Nap körül

**III. Fejezet. A Föld domborzata**

A földkéreg a domborzat talpzata.

1. A földkéreg felépítése és szerkezete
2. A földkéreg domborzata
3. A domborzatot alakító folyamatok és tényezők
4. A domborzati formák osztályozása eredetük szerint
5. A domborzat kialakulásának és fejlődésének elemzése

Ajánlott könyvészet:

Donisă Ioan, Donisă Angelica, Anastasiu Viorela (2004). Földrajz. Tankönyv a IX. osztály számára. Tankönykiadó, Bukarest. Magyar kiadás: Corvin kiadó, Déva.

Az ajánlott könyvészetten kívül használható bármely az Oktatási, Kutatási és Ifjúsági Minisztérium által engedélyezett tankönyv, amely megfelel a IX. osztály *Földrajz (Természetföldrajz)* tantervének; ezutóbbi megtalálható a minisztérium honlapján.

■ **Pentru specializarea Geologie LINIA MAGHIARĂ, înscrierea se face pe fișă unică de înscriere, cu menționarea opțiunilor în ordinea preferințelor**

■ **Calendarul admiterii :**

	<b>sesiunea SEPTEMBRIE 2014</b>
înscrierea candidaților	<b>5 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> 8 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> 9 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup></b>
testul de admitere (linia maghiară)	<b>9 SEPTEMBRIE 2014, 14<sup>00</sup></b>
afișarea rezultatelor	<b>9 SEPTEMBRIE 2014</b>
contestații	<b>10 SEPTEMBRIE 2014</b>
afișarea rezultatelor după contestații	<b>10 SEPTEMBRIE 2014</b>
confirmarea ocupării locului	<b>11-12 SEPTEMBRIE 2014</b>
redistribuirea locurilor disponibilizate	<b>12 SEPTEMBRIE 2014</b>
confirmarea ocupării locului după redistribuire	<b>15 SEPTEMBRIE 2014</b>

■ **Locuri disponibile :**

Specializarea	Limba/Linia	LOCURI DISPONIBILE	
		Buget	Taxă
Biologie	Română	-	3
	Maghiară	-	19
Biochimie	Română	-	6
Ecologie și protecția mediului	Română	17	30
	Maghiară	5	10
	Germană	5	10
	R.Moldova	1	-
Geologie	Română	11	49
	Maghiară	4	19
Inginerie geologică	Română	7	4
Biotehnologii industriale	Română	-	8

■ **Înscrierea candidaților :**

**5 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup>**

**8 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup>**

**9 SEPTEMBRIE 2014, 9<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup>**

**la DECANATUL Facultății de Biologie și Geologie  
(STR.REPUBLICII NR.44)**

Pentru a simplifica procedura de înscriere vă rugăm să completați preînscriserile on-line, la adresa :

<https://academicinfo.ubbcluj.ro/admitere/>

**Acte necesare înscrierii :**

- Fișa de înscriere : se procură de la decanatul facultății
- Chitanța de achitare a taxelor de ADMITERE (formată din taxa de înscriere și taxa de procesare)

**ATENȚIE !** vă rugăm sa aveți la dvs. actele doveditoare (original sau copie legalizată) pentru a se putea verifica corectitudinea completării fișei de înscriere

■ **TAXA DE ADMITERE: 120 RON**

*Taxa de înscriere este de 70 RON*

*Taxa de procesare în valoare de 50 lei RON este obligatorie și nereturnabilă.*

Taxa de admitere este formată din **taxa de înscriere** și **taxa de procesare**.

Angajații și copiii angajaților Universității Babeș-Bolyai, ai Bibliotecii Centrale Universitare, Grădinii Botanice și a restaurantelor și cafeteriilor Universității, precum și copiii personalului didactic în activitate, sunt scutiți numai de la plata taxei de înscriere 70 RON)

Sunt scutiți de taxa de admitere orfanii de ambii părinți și candidații proveniți din Casele de plasament.

**PENTRU LINIA ROMÂNĂ ȘI  
SPECIALIZAREA GEOLOGIE -LINIA MAGHIARĂ -  
TESTUL SE POATE SUSȚINE ÎN ZIUA ÎNSCRIERII  
(LA ORA 10<sup>00</sup>; 12<sup>00</sup> ȘI 14<sup>00</sup>)**

**PENTRU LINIA MAGHIARĂ  
(Departamentul de Biologie)-  
TESTUL SE VA DESFĂȘURA ÎN DATA DE  
9 SEPTEMBRIE 2014, ORA 14<sup>00</sup>**