



Indul a Gelei József Országos Biológiai Tantárgyverseny

- felhívás -

A Babeş-Bolyai Tudományegyetem és a szilágysomlyói Simion Bărnuțiu Főgimnázium a 2023/2024-es tanévben ismét meghirdeti az Oktatási Minisztérium által akkreditált *Gelei József Országos Biológiai Tantárgyversenyt* **IX., X. és XI. osztályos magyar tagozatos diákok** számára. Gelei József neves erdélyi biológus (1885.08.20, Árkos – 1952.05.20, Szeged), Kolozsváron, a Ferencz József Tudományegyetemen indította tudományos karrierjét, sejtannal, egysejtűekkel és édesvízi gerinctelenekkel, ökológiával foglalkozott, korának nagytudású, széles ismeretekkel rendelkező nemzetközi ismeretségnak örvendő szakembere volt.

A tantárgyverseny egyedi lehetőséget biztosít magyarul tanuló diákok számára összemérni tudásukat a Biológia tantárgy területén magyarul. Jelentkezni a hamarosan közzétett online űrlap segítségével lehet.

A **megyei szakaszra március 27-én, szerdán** kerül sor 15 órától, online.

Jelentkezni a megyei szakaszra március 21. du. 4 óráig lehet az online jelentkezési űrlap kitöltése révén. A versenyző diákok saját iskolájukban tanári felügyelet alatt oldják meg az online tételsort, ami 30 kérdésből és feladatból áll. A verseny 1 órát tart, a platform ezután automatikusan zár. A tételsor linkjét a **Zoom** platformra belépve kapja meg minden diák. A Zoom platformra való belépés 14³⁰-tól lehetséges, a belépéshez szükséges információkat előtte való nap, kedd este küldjük ki a diákok által megadott e-mail-címekre, illetve a felügyelő tanárok e-mail-címére. E célból kérjük, hogy a diákok ellenőrizzék saját e-mail-címüket, illetve a szervező iskolák küldjék el a felügyelő tanárok nevét és elérhetőségét (telefonszámát is) a gelei.verseny.lslm@ubbcluj.ro e-mail-címre szerda du. 3 óráig. A megyei szakasz pontos helyszínéről március 22-én, pénteken értesítjük a versenyzőket.

Az **országos szakaszra április 27-én** kerül sor Kolozsváron, a Babeş-Bolyai Tudományegyetemen. Minden megyéből, valamint Bukarestből az első helyezett juthat tovább az országos szakaszra. A minimum elérendő teljesítmény 40%-a az elérhető maximális pontszámnak. Az országos szakasz keretében 50 kérdésből és feladatból álló írásbeli tesztet kell megoldani két óra alatt.

A versenyen való részvételhez kérjük kitölteni az alábbi linken elérhető iratkozási űrlapot <https://forms.office.com/elQAzqkarG8t>

További információk:

[https://biogeo.ubbcluj.ro/pages/biologielm/gelei-jozsef-tantargyverseny/
gelei.verseny.lslm@ubbcluj.ro](https://biogeo.ubbcluj.ro/pages/biologielm/gelei-jozsef-tantargyverseny/gelei.verseny.lslm@ubbcluj.ro)

<https://biogeo.ubbcluj.ro/pages/biologielm/gelei-jozsef-tantargyverseny/>



UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI
BABEŞ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITÄT
BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITY
TRADITIO ET EXCELLENTIA



A verseny tudományos bizottsága: *Bartók Enikő Anna (Kovászna Megyei Tanfelügyelőség / Puskás Tivadar Szakközépiskola, Sepsiszentgyörgy), Botos Erika Erzsébet (Puskás Tivadar Szakközépiskola, Sepsiszentgyörgy), Irsai Mónika (Onisifor Ghibu Elméleti Líceum, Kolozsvár), József Éva (Bolyai Farkas Elméleti Líceum, Marosvásárhely), Kovács Zoltán Zsolt (Oktatási Minisztérium), dr. Markó Bálint egyetemi tanár (Babeş–Bolyai Tudományegyetem, elnök), Máté Zoltán (Simion Bărnuțiu Főgimnázium, Szilágysomlyó), Mihályfalvi Katalin (Református Kollégium, Kolozsvár), Sáránci Annamária (Kölcsey Ferenc Főgimnázium, Szatmárnémeti)*



Versenyanyag és bibliográfia

A. MEGYEI SZAKASZ

IX. osztály

1. Az élő anyag kémiai összetétele
2. A sejt – az élőlények szerkezeti és működési alapegysége
3. Sejtosztódás
4. Öröklődés és az élőlények változékonysága

Bibliográfia: Ţiplic T., Lişescu S., Paraschiv C. (2004): *Tankönyv a IX. osztály számára.* Aramis Kiadó.

X. osztály

1. Növényi és állati szövetek
2. Táplálkozási életműködések
 - 2.1. Táplálkozás
 - 2.1.1. Autotróf táplálkozás
 - 2.1.2. Heterotróf táplálkozás, az emésztőrendszer megbetegedései az embernél
 - 2.1.3. Vegyes táplálkozás
 - 2.1.4. Szimbionta táplálkozás
 - 2.2. Légzés
 - 2.2.1. Aerob és anaerob légzés
 - 2.2.2. A növények légzése
 - 2.2.3. Az állatok légzése, a légzőrendszer megbetegedései az embernél
 - 2.3. Keringés
 - 2.3.1. Keringés a növényeknél
 - 2.3.2. Keringés az állatoknál, a keringési rendszer megbetegedései az embernél

Bibliográfia: Ene S., Sandu G., Gămănesci G. (2005): *Tankönyv a X. osztály számára.* LVS Crepuscul Kiadó.

XI. osztály

1. Az emberi test felépítése
 - 1.1. A szervek elhelyezkedése – az emberi test tengelyei és síkjai;
 - 1.2. Az emberi test szerveződési szintjei
2. Az emberi szervezet alapvető életműködései
3. Kapcsolatteremtő életműködések
 - 3.1. Az idegrendszer



3.2. Az analizátorok

3.3. Az endokrin mirigyek

Bibliográfia: Ariniş I. (2006/2007): *Tankönyv a XI. osztály számára*. Sigma/Ábel Kiadó.

B. ORSZÁGOS SZAKASZ

IX. osztály

A megyei szakasz tematikája, kiegészítve:

Az élővilág változatossága (Vírusok, Monerák [Baktériumok] országa)

X. osztály

A megyei szakasz tematikája, kiegészítve:

1.1. Kiválasztás

1.1.1. *A növények kiválasztása*

1.1.2. *Az állatok kiválasztása, a kiválasztórendszer megbetegedései az embernél*

XI. osztály

A megyei szakasz tematikája, kiegészítve:

1.1. A mozgás

1.1.1. *A csontrendszer*

1.1.2. *Az izomrendszer*