

**NEMZETKÖZI BIOLÓGIAI DIÁKOLIMPIA
MAGYAR CSAPAT**



VERSENYSZABÁLYZAT

2017



AZ IBO-VÁLOGATÓ VERSENYSZABÁLYAZATA

1. A Nemzetközi Biológiai Diákolimpiára utazó magyar csapat tagjainak kiválasztására válogatóversenyt (a továbbiakban: **Válogató**) működtetünk. A Válogató lebonyolításáért a hazai IBO-team felelős, amelynek koordinálásával a mindenkori, köznevelésért felelős Minisztérium bízta meg a csapatvezetőt (koordinátort).
2. A Válogatóra való **jelentkezéssel a versenyzők automatikusan elfogadják** a Válogató szabályzatát, különösen a Válogató eredményének megállapítására, a Válogató nyilvánosságára és az adatkezelésre vonatkozó szabályokat.
3. **A Válogató Versenybizottsága**
 - a. A következőkben a csapatvezető a koordinátor vagy az általa felkért személy, aki legalább 3 éves középiskolai tehetséggondozó biológia tanári tapasztalattal rendelkezik.
 - b. A Válogató Versenybizottságának (továbbiakban: Versenybizottság) állandó tagjai: a mindenkori közoktatásért felelős minisztérium által kinevezett koordinátor, a csapatvezető által felkért helyettes koordinátor – vagy a csapatvezető, ha nem azonos a koordinátorral, illetve egy, a koordinátor által felkért középiskolai tanár, aki megfigyelői (observer) státuszban a fordítási feladatokat is ellátja a tárgy évi IBO-n. A verseny-bizottság állandó tagjai egyúttal a magyar IBO-csapat csapatvezetői is. A Versenybizottság fenti három tagjának akadályoztatása esetén (pl. külföldi tartózkodás a verseny ideje alatt), a csapatvezető gondoskodik a távollévő tag pótlásáról.
 - c. A Versenybizottság nem állandó tagjai az adott fordulóban teremfelügyelőként, laboránsként illetve javítóként részt vevő személyek, akiket a koordinátor kér fel a fordulókát megelőzően. Nem állandó tag lehet középiskolai tanulmányait már befejezett (érettségizett) korábbi versenyző, illetve biológiai vagy kémiai felsőfokú végzettséggel (legalább B.Sc.) rendelkező személy.
 - d. A Versenybizottság állandó tagjai jogosultak a Válogató Szabályzatának, valamint a Válogató időpontjaival kapcsolatos kérdésekben dönteni. Ez irányú döntést kizárólag egyhangúan hozhatnak.
 - e. A feladatokat a Versenybizottság állandó és nem állandó tagjai illetve a koordinátor által megbízott személyek tűzik ki, illetve ők jogosultak megegyezni a pontozási, javítási útmutató kérdésében is. A feladatokat, illetve a javítási, pontozási útmutatók kérdésében a Versenybizottság egyszerű többséggel határoz.
 - f. A Versenybizottság az adott fordulóban közreműködő minden tagja részt vesz a második illetve harmadik fordulóból történő továbbjutás kérdésének eldöntésében. A Versenybizottság a továbbjutás kérdésében 2/3-os többséggel határoz, azaz a szavazók legalább 2/3-ának egyetértése szükséges a döntések meghozatalához, első körben nyílt szavazással. Amennyiben az első szavazás nem hoz eredményt, akkor a következő szavazásokat titkos szavazással kell lebonyolítani és az eredményt írásban is dokumentálni kell.
 - g. A csapatba kerülésről a Versenybizottság **állandó tagjai** határoznak e Szabályzat 9. a-f. pontjai alapján. E döntésüket kizárólag egyhangúan hozhatják meg.
4. **Jelentkezés**
 - a. A Válogatóra minden **nappali tagozatos magyar gimnáziumi** diák jelentkezhet, aki az IBO évében nem tölti be 20. életévét és a nevezésig legalább egyszer a Biológia OKTV I. vagy II. kategóriájának második fordulójába jutott.



- b. A Válogatóról faxon vagy e-mailben értesítjük legalább azokat a középiskolákat (Biológia munkaközösségeket), amelyeknek diákjai az előző három évben a Biológia OKTV döntőjébe jutottak. Ha az így meghatározott körbe nem kerül legalább 100 hazai középiskola, akkor további iskolák kerülnek bevonásra a megelőző tanévek OKTV eredményei alapján, amíg el nem érjük a 100 iskolát tartalmazó meghirdetési kört.
- c. A Válogatóra jelentkezni kell, arra személyes meghívást csak azok kaphatnak, akik az előző tanévben már csapattagok voltak. A Jelentkezési lap kizárólag online tölthető ki a <http://olimpia.mabite.info/évszám> címen. pl. 2017-ben ez így alakul: <http://olimpia.mabite.info/2017>.

5. Adatkezelési szabályok

- a. A jelentkezéssel a Válogató résztvevői (továbbiakban versenyzők) tagjaivá válnak az IBO magyarországi válogatott keretének, így beleegyeznek, hogy adataikat a Válogató, illetve csapatba kerülés esetén a Válogató és az IBO idején e versenyekkel kapcsolatos szervezési feladatokhoz felhasználjuk.
- b. A megadott értesítési címek (postacím, e-mail címe, mobiltelefon száma) felhasználhatók a Válogatót érintő időpontok, helyszínek, illetve a Válogató egyéb körülményei változásának közlésére. Ezeket az üzeneteket kézbesítettnek tekintjük az értelemszerű idők betartásával (postai levél esetén 3 nap, e-mail esetén 24 óra, sms üzenet esetén 8 órán belül, sikeres telefonos értesítés után azonnal).
- c. A csapattagok adatait minden évben továbbítjuk a mindenkori, köznevelésért felelős minisztériumba, illetve az IBO szervezőinek.
- d. A versenyzők adatait semmiféle, a Válogatóval, illetve az IBO-val kapcsolatban nem álló harmadik félnek nem adjuk ki.
- e. A versenyzők adataiból álló adatbázist az adott évi IBO végeztével, legkésőbb augusztus 31-ig véglegesen töröljük.
- f. Megőrzésre kizárólag azok az adatok kerülnek (általában név nélkül), amelyeket a Válogató költségeinek fedezésére elnyert hazai finanszírozású, vagy EU-s forrású pályázatok megkövetelnek.

6. A Válogató nyilvánossága

- a. A Válogató első két fordulójában a versenyzők saját nevükkel, a harmadik fordulóban, illetve a negyedik, döntő fordulóban kóddal versenyeznek.
- b. A kódolás előre meghatározott, illetve a versenyzők által választott kódokkal történhet. A versenydolgozatok kikódolására minden esetben csak az adott forduló összes eredményének megismerése után kerül sor.
- c. Minden forduló végén az eredmények összegzésére és így a harmadik fordulóba továbbjutók és a csapattagok megállapítására a kikódolást követően csak a versenyzők nevének ismeretében van lehetőség, így a harmadik és negyedik forduló kódjai nem azonosak.
- d. A második, harmadik és negyedik forduló végén az eredménylistát a versenyzők nevével tesszük közzé. Nevük helyett a versenyzők a Jelentkezési lap kitöltésekor jeligét választhatnak, amely értelemszerűen nem egyezik meg kódjukkal. A választott jeligét kizárólag az eredmények közzétételkor használjuk.
- e. A Válogatóverseny feladatai – szerzői jogi okok, illetve a későbbi ismételt felhasználhatóság miatt nem nyilvánosak.
- f. Minden versenyzőnek, illetve törvényes képviselőjének lehetősége van saját megoldásainak és javításnak a megtekintésére a harmadik és negyedik forduló végén:



- i. A harmadik forduló javított feladatlapjait elektronikus formában tekinthetők meg és maximum 2 naptári nap áll rendelkezésre észrevétel benyújtására.
- ii. a negyedik fordulóban a javítást követő és az eredményhirdetést megelőző 45 percen. A javítás felülvizsgálatának kérésére kizárólag ekkor van lehetőség.
- g. Ettől eltérő időpontban megtekintésre kizárólag a Válogatót szervező bizottság helyszínén van lehetőség, legalább két héttel előre egyeztetett időpontban. A megoldásokról másolatot nem készítünk, azt semmilyen formában nem adjuk ki. A versenydolgozatokat keletkezésük után egy naptári évig őrizzük meg.
- h. A Válogató harmadik, illetve negyedik fordulójának versenyhelyszínein (zárthelyi dolgozat terme, gyakorlat végzéséhez szükséges laboratóriumok) a versenyzőkön és a Versenybizottság tagjain kívül mások nem lehetnek jelen. A javítás felülvizsgálatának idejére ez a korlátozás nem vonatkozik.
- i. A csapatba kerülési végső döntést e Szabályzat 3. g. és 10.a-h. pontjai alapján a Versenybizottság állandó tagjai hozzák meg. E döntéssel kapcsolatos írásos indoklás a döntéssel érintett versenyzők és törvényes képviselőik számára megtekinthető a Versenybizottság működési helyszínén. A csapatba kerülés tekintetében szóbeli indoklásra a Versenybizottság nem kötelezhető.
- j. A csapatba kerülésről szóló döntéssel kapcsolatosan kizárólag eljárási hibák miatt lehet fordulni a mindenkori köznevelésért felelős minisztérium Köznevelési Főosztályához.

7. A Válogató fordulói és témakörei

- a. A Válogató 4 fordulóból áll
 - i. Első forduló: Interneten kitöltött teszt (100-150 perc; 30-70 item)
 - ii. Második forduló: Interneten kitöltött teszt (100-150 perc; 30-70 item)
 - iii. Harmadik forduló: Zárthelyi dolgozat (max. 180 perc esetleg szünetekkel)
 - iv. Negyedik forduló:
 - 1. Gyakorlati feladatok (4*90 perc vagy 3*120 perc)
 - 2. Elektronikus vagy papíralapú zárthelyi dolgozat (2*180 perc; 2*30-70 item)
- b. A Válogató kérdéstípusai
 - i. egyszerű választás
 - ii. összetett választás (a választási lehetőségek számát nem adjuk meg!)
 - iii. ábrafelismerés és struktúra-funkció feladatok
 - iv. párosító feladatok
 - v. számítási feladatok
 - 1. csak a megfelelő számú értékes jeggyel megadott eredmény helyes
 - 2. a számítás módját általában nem, csak a végeredményt pontozzuk
 - vi. grafikon készítés - a grafikon esetében pontozzuk a következő elemeket:
 - 1. helyes cím
 - 2. tengelyek feliratozása
 - 3. mértékegység használat
 - 4. mérési pontok jelölése
 - 5. egyenes vagy görbe illesztés
 - 6. leolvasás
 - vii. gyakorlati munka eredménye, így különösen:
 - 1. készülékek szabályos összeállítása
 - 2. a versenyzők által készített metszetek + ezek alapján készült rajzok
 - 3. írásban rögzített mérési, számolási, megfigyelési eredmények



4. előhívott elektroforézis gélek
 5. boncolási preparátumok
 6. minden egyéb, a gyakorlatok során létrejött termék.
- c. A Válogató feladatainak nyelve
- i. Az IBO szabályzatának értelmében alapvető szakmai angol nyelvtudás minden csapattagtól elvárt.
 - ii. A csapattagok számára rendelkezésre álló felkészülési anyagok nyelve többnyire angol.
 - iii. A fentiek értelmében egy-egy fordulóban (a negyedik fordulóban az elméleti és gyakorlati feladatokra külön-külön értelmezve) a kitűzött feladatok pontszámainak 0-25 %-a angol nyelvű feladatok megoldásával érhető el.
 - iv. Az előző pont által nem érintett feladatok nyelve természetesen magyar.
- d. A Válogató témakörei
- i. A Válogatóban ismerendő tananyag megegyezik az [IBO-syllabus](#) –ban rögzítettekkel (33-37. oldal), tehát nem a hazai biológiaoktatás tanterveit, illetve követelményrendszereit követi!
 - ii. Az IBO-syllabus értelmében a témakörök max. 10 százalékpont eltéréssel a következőképpen reprezentáltak az első, a második és a negyedik fordulóban a következő kitételekkel.
 - Az első két forduló feladataira a megadott arányok a két forduló feladatait együtt tekintve érvényesek.
 - Az alábbi értékek a negyedik fordulóban kizárólag az elméleti feladatokból álló zárthelyi dolgozatra értelmezve érvényesek.
 1. Sejtbiológia – 20 %
 2. Növényanatómia és élettan – 15 %
 3. Állati és humán anatómia és élettan – 25 %
 4. Etológia – 5 %
 5. Genetika és evolúció – 20 %
 6. Ökológia – 10 %
 7. Evolúciós rendszertan, taxonómia, szisztematika – 5%
 - iii. Az ismerendő rendszertani csoportokat szintén az [IBO-syllabus](#) tartalmazza (38-41. oldal).
 - iv. Az eredményes versenyzéshez szükséges képességeket is az [IBO-syllabus](#) rögzíti (42-44. oldal). Mivel a hazai biológiaoktatás szokásos követelményei közül hiányoznak, ezért kiemeljük a következő képességeket (de természetesen nem csak ezeket kell tudni):
 1. statisztikai próbák (t-próba, chi-négyzet próba)
 2. statisztikai adatok (átlag, medián, variancia, szórás, hibaszámítás) számítása
 3. spektrofotometria
 4. PCR és gélelektroforézis
 5. automata mikropipetta használata
 6. titrálás módjai és fontosabb típusai (pipettalabda, buretta, pH-mérő használata)
 7. sejtszámlálási módszerek (pl. Bürker kamra)
 8. enzimkinetikai számítások
 9. gerinctelen állatok és gerinces szervek boncolása
 10. növénytani metszetkészítés és festés



8. Pontszámítás

- a. Minden forduló pontszámait – az IBO-hoz hasonlóan – az összes versenyző pontszámainak ismeretében ún. t-pontokká számítjuk át. A t-pontok számítási módja:

$$t_{(\text{dolgozat})} = 50 + 10 * [(P-A)/S]$$

ahol:

- $t_{(\text{dolgozat})}$: a dolgozat t-pontszáma
 - P: a dolgozat nyerspontszáma
 - A: a versenyzők átlagpontszáma (számtani átlag)
 - S: a versenyzők pontszámainak szórása
- b. A t-pontszámát minden versenyzőnek kiszámítjuk, akkor is, ha nem vett részt az adott fordulón (ez az érték alacsony átlagteljesítmény esetén pozitív érték is lehet). Negatív t-pontszám nem szerezhető. Ha esetleg valaki ilyen érne el, annak az adott forduló pontszámát 0 t-pontként írjuk jóvá.
- c. A negyedik forduló végén – a forduló alatt bekért korábbi versenyeredmények alapján – versenypontszámot is számítunk, amelynek értékét szintén t-pontokká számítjuk át. A versenypontok kiszámítási módja e Szabályzat mellékleteként található.
- d. Összesített eredményeket a t-pontszámokból számítunk a második, harmadik, negyedik forduló végén a következő módon (a t-pontszámokban arabszámokkal jelezzük a forduló sorszámát):

i. A második forduló végén: $t_{II.} = t_1 + t_2$

ii. A harmadik forduló végén: $t_{III.} = t_{II.} + 2 * t_3$

iii. A negyedik forduló végén:

$$t_{IV.} = 2 * (t_{III.}/4) + t_{\text{verseny}} + 5 * t_{4.\text{gyak}} + 3 * t_{4.\text{elm}}$$

ahol:

- t_{verseny} : a versenypontszámok alapján számított t-pont
- $t_{4.\text{gyak}}$: a 4 gyakorlati feladat t-pont átlaga
- $t_{4.\text{elm}}$: a 2 elméleti feladatlap t-pont átlaga

9. Továbbjutás az egyes fordulókból

- a. A továbbjutásról minden forduló után a Versenybizottság dönt a 3. e. és a 9. b-f. pontban leírtak szerint.
- b. Az első két fordulón minden versenyző részt vesz.
- c. A harmadik fordulóba az a 25-30 versenyző kerül, akinek a $t_{II.}$ pontszáma a legmagasabb. A továbbjutás megállapításánál az e. illetve f. pontban írtakat is figyelembe kell venni.
- d. A negyedik fordulóba az a 12-16 versenyző kerül, akinek a $t_{III.}$ pontszáma a legmagasabb. A továbbjutás megállapításánál az e. illetve f. pontban írtakat is figyelembe kell venni.
- e. A harmadik, illetve negyedik fordulóba kerülő versenyzők névsorának megállapításakor figyelemmel kell lenni arra, hogy a továbbjutók között bármelyik



nemű versenyzők aránya nem lehet 1/3-nál kevesebb. A csapattagok kiválasztásánál ezt a szabályt nem kell alkalmazni.

- f. A harmadik, illetve negyedik fordulóba kerülő versenyzők névsorának megállapításakor figyelemmel kell lenni arra, hogy a továbbjutók között a középiskolai tanulmányaikat nem az adott évben befejező (12 évfolyamos képzés esetén 11. évfolyamos; 13 évfolyamos képzés esetén 12. évfolyamos) versenyzők aránya nem lehet 1/4-nél kevesebb. A csapattagok kiválasztásánál ezt a szabályt nem kell alkalmazni.

10. A csapatba kerülés

- a. A csapatba kerülésről a Versenybizottság állandó tagjai egyhangúan döntenek.
- b. A döntést követően kihirdetik a 4 csapattag és a 2 póttag nevét.
- c. A csapattagok kiválasztása a **t_{IV}** pontszám figyelembe vételével történik az e pontszám alapján, 1-6. helyen álló versenyzők közül.
- d. Alapesetben a 4 legmagasabb pontszámot elért versenyző kerül a csapatba.
- e. Ha az 1-6. helyen álló versenyzők között az előttük vagy mögöttük állókhoz képest kis eltérés mutatkozik a pontszámokban (a legmagasabb **t_{IV}** pontszámot elérő versenyző **t_{IV}** pontjának 10,00 százalékánál kisebb különbség esetén), akkor a Versenybizottság dönthet úgy, hogy további szempontokat is figyelembe vesz.
- f. A Versenybizottság ebben a helyzetben további feladatsorokat is írathat, vagy szóbeli meghallgatást is tarthat, amelynek eredménye befolyással lehet a végső döntésre is. A szóbeli meghallgatás nem nyilvános.
- g. A csapatba kerülésről szóló döntés okait a Versenybizottság írásban rögzíti, ha a döntés alapján nem a **t_{IV}** pontszám szerint első négy helyezett tanuló kerül.
- h. A Versenybizottság két póttagot is kijelöl.

11. A csapattagok

- a. A csapattagok kötelesek vállalni a következőket:
 - i. Kiutaznak az IBO-ra (akadályoztatás esetén azonnal jelzik, hogy ha mégsem tudnak utazni).
 - ii. Tudomásul veszik az IBO-n való részvétel alapszabályait:
 1. más nemzetek képviselőivel szembeni tolerancia
 2. tartózkodás a tudatmódosító szerek (alkohol és cigaretta is!) fogyasztásától
 3. betartják az IBO versenyszabályzatát
 - iii. Hozzájárulnak adataik kezeléséhez az IBO-ra való utazással és a részvétellel kapcsolatban.
 - iv. A felkészülési időszak (amely a csapatba kerüléstől az IBO-ra történő bejelentkezésig tart) alatt együttműködően vesznek részt a csapatvezetés által tartott felkészítő foglalkozásokon. A felkészítő foglalkozások időtartama összesen 14 nap lehet.
 - v. Elkészítik/megtanulják a felkészülés során kitűzött házi feladatokat akár angol nyelvű tananyagok alapján is.
 - vi. Tudomásul veszik, hogy amennyiben a Versenybizottság nem tartja megfelelőnek felkészülési munkájukat, akkor a következő szankciók léphetnek életbe:
 1. szóbeli figyelmeztetés
 2. írásbeli (e-mail) figyelmeztetés
 3. lecserélhetők a póttaggal

A Versenybizottságnak e döntéseit nem kell indokolnia.



- vii. Az IBO-n méltósággal képviselik hazájukat, Magyarországot. A méltó viselkedésnek része a megfelelő öltözék és megjelenés is.
- viii. Vállalják, hogy az IBO versenynapjait megelőzően, illetve az IBO első három estéjén megfelelően kipihenik magukat, hogy teljesítményüket a fáradtság ne befolyásolja.
- ix. Vállalják az IBO-t követően a sajtómegjelenéseket nevükkel és arcképükkel is.

Szeged, 2016. december 12.

IBO-Versenyzottság



Melléklet

Az IBO-t megelőző naptári év végéig elért versenyeredmények alapján történő pontszámítás szabályai

- A versenyeredmények közül csak a **három legtöbb pontot érőt** vesszük figyelembe.
- **Egy versenyen csak egyszer** szerezhető pont (ha valaki pl. elsőben 8., másodikban 4. lett ugyanazon a versenyen, akkor csak a 4. helyezést vesszük figyelembe), hiszen egyfajta verseny egyfajta képességrendszer mér és azt is díjazni szeretnénk, ha valaki többféle képességrendszerben is jártasságot tanúsított.
- a biológiaiversenyeken kívül az IBO követelményei miatt a kémia-, fizika- matematika eredményeket is díjazzuk.
- A versenyeredmények a következő táblázatok alapján konvertálhatók pontszámokká:

- Nemzetközi Természettudományos Diákolimpiák:

helyezés	IBO	IMO	IChO	IPhO	EUSO b	EUSO k/f	IJSO
arany	250	75	75	75	150	50	75
ezüst	200	50	50	50	100	35	50
bronz	150	25	25	25	50	20	25
részvétel	30	20	20	20			15

- Hazai biológiaiversenyek:

helyezés	OKTV b	Kitaibel	Bugát Pál	Árokszállásy	TUDOK
1_8	100	50	20	50	
9_20	50	25	10	25	
döntő	30	15		15	40
I. díj					60
fődíj					80

- Hazai Természettudományos Versenyek:

helyezés	Arany D	Irinyi	Mikola	OKTV k	OKTV f	OKTV m
1_5	40	40	40	50	50	50
6_15	20	20	20	25	25	25
Döntő				15	15	15