



Česká zemědělská univerzita v Praze



Ústřední komise Biologické olympiády

# Biologická olympiáda

56. ročník

školní rok 2021-2022

**PROPOZICE**

Praha, září 2021

Vážení a milý čtenáři, hned úvodem Vás chceme upozornit, že námi zveřejněné Propozice 56. ročník biologické olympiády ve školním roce 2021/2022 jsou termínově i obsahově zveřejňované pro klasický, prezenční průběh soutěže tak, jak jsme na něj byli zvyklí před Covidem-19. Bude-li však soutěž ovlivněna Covidem-19, nebo bude-li 56. ročník Biologické olympiády vyhlášen Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy opět jen v distanční formě, budou Propozice patřičně aktualizované a o všech změnách Vás budeme včas informovat na webu Biologické olympiády v rubrice „Aktuality“.

## Tematická zaměření ročníku

**Kategorie C a D:** Jak přežít zimu

**Kategorie A a B:** Drž si balanc! aneb Rovnováhy a zpětné vazby v přírodě

### Kategorie

- **Kategorie D** je určena pro žáky 6. – 7. ročníků základních škol a 1. – 2. ročníků osmiletých gymnázií; probíhá ve školním a okresním (v Praze obvodním) kole, dle rozhodnutí krajské komise v krajském kole.
- **Kategorie C** je určena pro žáky 8. – 9. ročníků základních škol, 3. – 4. ročníků osmiletých gymnázií a 1. – 2. ročníků šestiletých gymnázií; probíhá ve školním, okresním (v Praze obvodním) a krajském kole.
- **Kategorie B** je určena pro žáky 1. – 2. ročníků čtyřletých středních škol, 3. – 4. ročníků šestiletých gymnázií a 5. – 6. ročníků osmiletých gymnázií; probíhá ve školním a krajském kole.
- **Kategorie A** je určena pro žáky 3. – 4. ročníků čtyřletých středních škol, 5. – 6. ročníků šestiletých gymnázií a 7. – 8. ročníků osmiletých gymnázií; probíhá ve školním, krajském a ústředním kole.

### Postupová kola a termíny jejich konání

	kategorie A	kategorie B	kategorie C	kategorie D
<b>školní kola</b>	do 18. 2. 2022 (pá)	do 18. 2. 2022 (pá)	do 4. 2. 2022 (pá)	do 4. 2. 2022 (pá)
<b>okresní kola</b>	-----	-----	13. 4. 2022 (st)	7. 4. 2022 (čt)
<b>krajská kola</b>	24. 3. 2022 (čt)	5. 4. 2022 (út)	12. 5. 2022 (čt)	19. 5. 2022 (čt)
<b>ústřední kolo</b>	25. – 29. 4. 2022 (po – pá)	-----	-----	-----

- V případě **školních kol** jsou uváděny vždy **poslední možné termíny pro jejich konání**.
- Uvedené termíny konání **okresních a krajských kol** všech kategorií a **kola ústředního** jsou **závazné**.
- Žáci a studenti soutěží v kategorii, která odpovídá jejich ročníku, případně v kategorii vyšší, ale vždy **pouze v jedné z nich**.
- Soutěžícího není možné zařadit do vyššího soutěžního kola přímo.
- Ústřední komise BiO doporučuje pořádat krajská kola D s finanční podporou krajů.

### Garance soutěžních kol

- Školní kola BiO – jednotlivé školy (ředitel školy a pověřený učitel, případně předmětová komise)
- Okresní kola BiO – příslušné krajské úřady (odborní školství, mládeže a tělovýchovy/sportu), resp. organizace pověřená krajským úřadem, a okresní komise Biologické olympiády
- Krajská kola BiO – příslušné krajské úřady (odborní školství, mládeže a tělovýchovy/sportu), resp. organizace pověřená krajským úřadem, a krajské komise Biologické olympiády
- Ústřední kolo BiO – Česká zemědělská univerzita v Praze (organizace pověřená MŠMT ČR) a Ústřední komise Biologické olympiády

**Doporučení při účasti soutěžících se speciálními vzdělávacími potřebami**

Soutěžící jsou povinni svou diagnózu odpovídajícím způsobem doložit. Organizátoři soutěžních kol všech stupňů, resp. hodnotící komise zohlední doloženou diagnózu při řešení soutěžních úloh, resp. poskytnou soutěžícím přiměřeně delší čas pro jejich vypracování. Příslušná komise BiO je oprávněna umožnit účast soutěžících ve speciálním režimu, resp. určit podmínky jejich účasti v rámci individuální integrace, při zachování regulérnosti a dodržení podmínky jednotnosti soutěže.

**Upozornění k účasti v krajských kolech**

Pravidla BiO neumožňují regulérní účast soutěžícího v krajském kole BiO v jiném kraji, než ke kterému ze správního hlediska náleží jeho vysílající škola, resp. soutěžícího by v takovém případě bylo možné hodnotit výhradně mimo oficiální soutěžní pořadí v daném kraji a nebylo by možné zahrnout jej do hodnocení v kraji, ke kterému ze správního hlediska náleží jeho vysílající škola, a to mj. vzhledem k rozdílnému zadání botanické a zoologické části určování přírodnin v jednotlivých krajských kolech v rámci republiky, vzhledem k postupovému klíči pro výběr soutěžících do ústředního kola BiO a zároveň v souvislosti s pravidly rozvojového programu Excellence středních škol vyhlášeným MŠMT.

**Okresní a krajská kola kategorií C a D****Hodnocení vstupního úkolu**

V rámci okresního kola ohodnotí příslušná hodnotící komise vstupní úkol dle instrukcí uvedených v pokynech pro organizátory příslušného ročníku a autorských řešení. Vstupní úkol je nedílnou součástí úloh okresního kola. V případě, že soutěžící vstupní úkol nevypracuje, může se soutěže zúčastnit pouze mimo oficiální pořadí. Vstupní úkoly nejsou předmětem hodnocení, resp. součástí soutěžních úloh v krajském kole.

**Klíč pro stanovení pořadí soutěžících**

Při rovnosti bodů na více místech rozhoduje vyšší počet bodů v tomto pořadí:

1. test biologických vědomostí,
2. určování přírodnin.

**Úkolem jednotlivých organizátorů, resp. krajských komisí BiO je bezprostředně po skončení soutěže, resp. vyhlášení výsledků krajských kol BiO kategorií C a D zaslat kompletní výsledkovou listinu s příslušnými údaji o soutěžících v elektronické podobě Sekretariátu Biologické olympiády.**

**Krajská kola BiO kategorií A a B**

Podobně jako v předcházejících ročnících budou zabezpečována ve spolupráci s delegáty PS BiO AB. Tito jsou pověřeni spolupracovat s organizátory, podílet se na přípravě, průběhu a rovněž na hodnocení výsledků soutěžního kola.

**Klíč pro stanovení pořadí soutěžících**

Při rovnosti bodů na více místech rozhoduje vyšší počet bodů v tomto pořadí:

1. součet úloh praktické části,
2. test všeobecných biologických vědomostí,
3. speciální určování přírodnin.

**Úkolem jednotlivých organizátorů, resp. krajských komisí BiO je bezprostředně po skončení soutěže, resp. vyhlášení výsledků krajských kol BiO kategorií A a B vložit kompletní výsledkovou listinu s příslušnými údaji o soutěžících v elektronické podobě na internetový portál Biologické olympiády.**

**Ústřední kolo BiO**

Akce se bude konat ve dnech **25. 4. – 29. 4. 2022 na půdě Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové a Biskupského gymnázia, církevní základní školy, mateřské školy a základní umělecké školy Hradec Králové**. Počet soutěžících v ústředním kole je 36 a jejich výběr schvaluje a potvrzuje předsednictvo Ústřední komise BiO (PŘÚK BiO), které jmenuje rovněž členy poroty.

**Postupový klíč**

Soutěžící jsou vybíráni na základě výsledků krajských kol BiO následovně:

- Z každého kraje postupují přímo vždy dva soutěžící s nejvyšším celkovým počtem bodů v krajském kole. Při **rovnosti bodů** na více místech **rozhoduje vyšší počet bodů** v tomto pořadí:
  1. součet úloh praktické části
  2. test všeobecných biologických vědomostí
  3. speciální určování přírodnin

- Dalších osm soutěžících bude vybráno podle nejvyššího dosaženého počtu bodů v krajském kole v rámci celé republiky, přičemž z každého kraje mohou postoupit max. další dva soutěžící. Tyto na základě krajských výsledkových listin vybere PŘÚK BiO.

Při **rovnosti bodů** na více místech **rozhoduje vyšší počet bodů** v tomto pořadí:

1. součet úloh praktické části
2. test všeobecných biologických vědomostí
3. speciální určování přírodnin.

(Viz dále: *Materiály a soutěžní úlohy – Struktura a zaměření soutěžních úloh, str. 4*)

## Odborná soustředění

### Přípravné výběrové soustředění před Mezinárodní biologickou olympiádou

Soustředění se zúčastní řešitelé ústředního kola BiO, kteří obsadili 1. – 12. místo a zároveň splňují věkovou hranici stanovenou pro účast v Mezinárodní biologické olympiádě (viz *Guide IBO*).

**Termín soustředění:** *bude upřesněn*

Soustředění připravuje Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova.

### Letní odborné soustředění Biologické olympiády

Soustředění je určeno pro nejúspěšnější účastníky krajských kol BiO všech kategorií.

**LOS:** *termín bude upřesněn*

**LOSII:** *termín bude upřesněn*

Veškeré další informace týkající se organizačního zajištění, místa konání, včetně postupového klíče budou upřesněny, resp. vyhlášeny. Organizátoři krajských kol obdrží certifikáty a podrobné informace s pokyny určené pro vybrané soutěžící.

## Mezinárodní soutěže

### 33. mezinárodní biologická olympiáda (MBO)

The International Biology Olympiad (IBO)

**Termín a místo konání:** 10. – 18. 7. 2022, Jerevan, Arménie; [www.ibo2022.org](http://www.ibo2022.org) soutěž je určena pro soutěžící BiO kategorie A.

**Evropská vědecká olympiáda – European Olympiad of Experimental Science (EOES).** Od roku 2021 nahrazuje EUSO

**Termín a místo konání:** *termín i místo budou upřesněny*; [www.eoes.science](http://www.eoes.science)

## Materiály a soutěžní úlohy

### Systém distribuce

Ve školním roce 2021-2022 bude z rozhodnutí ÚK BiO převážná většina materiálů BiO, včetně soutěžních úloh všech kategorií a kol, k dispozici výhradně v elektronické podobě. K distribuci budou sloužit webové stránky BiO a elektronická pošta. Materiály podléhající utajení budou zpřístupněny takto:

- pro školní a okresní kola pověřeným pracovníkům krajských úřadů (odborníci školství, mládeže a tělovýchovy/sportu), případně prostřednictvím organizace pověřené krajským úřadem;
- pro krajská kola příslušným organizátorům krajských kol Biologické olympiády, případně pověřeným pracovníkům krajských úřadů (odborníci školství, mládeže a tělovýchovy/sportu).

Pro soutěžící a organizátory jednotlivých kol BiO vydává Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU) ve spolupráci s Ústřední komisí Biologické olympiády pro tento ročník následující materiály:

### Kategorie A a B

1. Harmonogram činností učitele v rámci organizace školních kol BiO
2. Přípravný text BiO pro kategorie A a B
  - v PDF formátu uveřejněn na webových stránkách BiO v září 2021 a v tištěné podobě distribuován v září 2021
3. Seznam pro určování přírodnin
  - v PDF formátu uveřejněn na webových stránkách BiO
4. Zadání soutěžních úloh, jejich autorských řešení a pokyny pro organizátory školních kol BiO kategorie A a B
  - zpřístupněny pověřeným pracovníkům nejpozději v prosinci 2021
5. Zadání soutěžních úloh krajských kol BiO kategorie A a B
  - zpřístupněna organizátorům krajských kol nejpozději v březnu 2022  
(**Upozornění:** autorská řešení budou zpřístupněna bezprostředně před konáním příslušného kola)

**Kategorie C a D**

1. Harmonogram činností učitele v rámci organizace školních kol BiO
2. Studijní text, seznam přírodnin pro teoretickou a praktickou část a zadání vstupních úkolů,
  - *uveřejněny na webových stránkách BiO v září 2021*
3. Zadání soutěžních úloh, jejich autorských řešení a pokyny pro organizátory školních kol BiO kategorie C a D
  - *zpřístupněny pověřeným pracovníkům v září 2021*
4. Zadání soutěžních úloh, jejich autorských řešení okresních kol BiO kategorie C a D
  - *zpřístupněna pověřeným pracovníkům v únoru 2022*
5. Zadání soutěžních úloh, jejich autorských řešení krajských kol BiO kategorie C a D
  - *zpřístupněna pověřeným pracovníkům v březnu 2022*

**Struktura a zaměření soutěžních úloh**

Každé kolo BiO zahrnuje:

- **test biologických vědomostí** – v kategoriích A a B test z celého rozsahu středoškolské biologie, v kategoriích C a D test podle tematického zaměření ročníku;
- **úlohy praktické části** – aplikace teoretických vědomostí, předpokládá se osvojení základních dovedností (mikroskopování, práce s preparační lupou, příprava nativních preparátů apod.), v kole ústředním přistupuje rovněž úloha terénní;
- **určování přírodnin** – základem pro výběr objektů pro kategorie A a B je aktualizovaná verze seznamu pro určování přírodnin, která je dostupná na webových stránkách BiO. Součástí krajských kol a ústředního kola je i tzv. **speciální určování přírodnin**. Postup provedení a hodnocení této části je uveden v pokynech pro organizátory školních a krajských kol kategorií A a B. Pro kategorie C a D je seznam organismů pro teoretickou a praktickou část uveřejněn v materiálech na webových stránkách BiO.

**Soutěžní úlohy BiO všech kol a kategorií podléhají utajení. Se zněním úloh se soutěžící seznamují bezprostředně před jejich vlastním řešením. Utajení soutěžních textů je nezbytnou podmínkou zajištění regulérnosti soutěže, za což zodpovídá organizátor příslušného kola.**

**Organizace podílející se na zajištění soutěže nejsou oprávněny publikovat soutěžní úlohy BiO na svých webových stránkách, a to ani po skončení příslušného soutěžního kola, a nejsou oprávněny distribuovat materiály jinak, než je uvedeno v propozicích a pokynech.**

**Hodnocení ročníku**

Neprodleně po skončení soutěžního ročníku poskytnou krajské komise Sekretariátu BiO příslušné statistické údaje nezbytné pro zpracování hodnocení 56. ročníku dle požadavků MŠMT, včetně počtu škol zapojených do soutěže v daném regionu.

---

**Režim všech akcí Biologické olympiády se podřizuje věku nejmladšího řádně zapsaného účastníka, resp. soutěžícího.**

**Závazné dokumenty týkající se organizace Biologické olympiády:**

- Vyhláška č. 55/2005 Sb., o podmínkách organizace a financování soutěží a přehlídek v zájmovém vzdělávání
- Organizační řád Biologické olympiády
- Prováděcí, jednací a volební řád Biologické olympiády
- Propozice 56. ročníku Biologické olympiády
- případně další dle rozhodnutí ÚK BiO

Podrobné informace o soutěži jsou k dispozici na: [www.biologickaolympiada.cz](http://www.biologickaolympiada.cz)

**Kontakt**

Mgr. Jiří Matušek  
 tajemník ÚK BiO  
 Sekretariát Biologické olympiády  
 Česká zemědělská univerzita v Praze  
 Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchbát  
 telefon: +420 725 483 557  
 e-mail: [sekretariatbio@rektorat.czu.cz](mailto:sekretariatbio@rektorat.czu.cz)  
[www.czu.cz](http://www.czu.cz)

doc. PaedDr. Jan Farkač, CSc. v. r.  
 zmocněnec ČZU pro BiO